This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

**Über dieses Buch**

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

**Nutzungsrichtlinien**

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

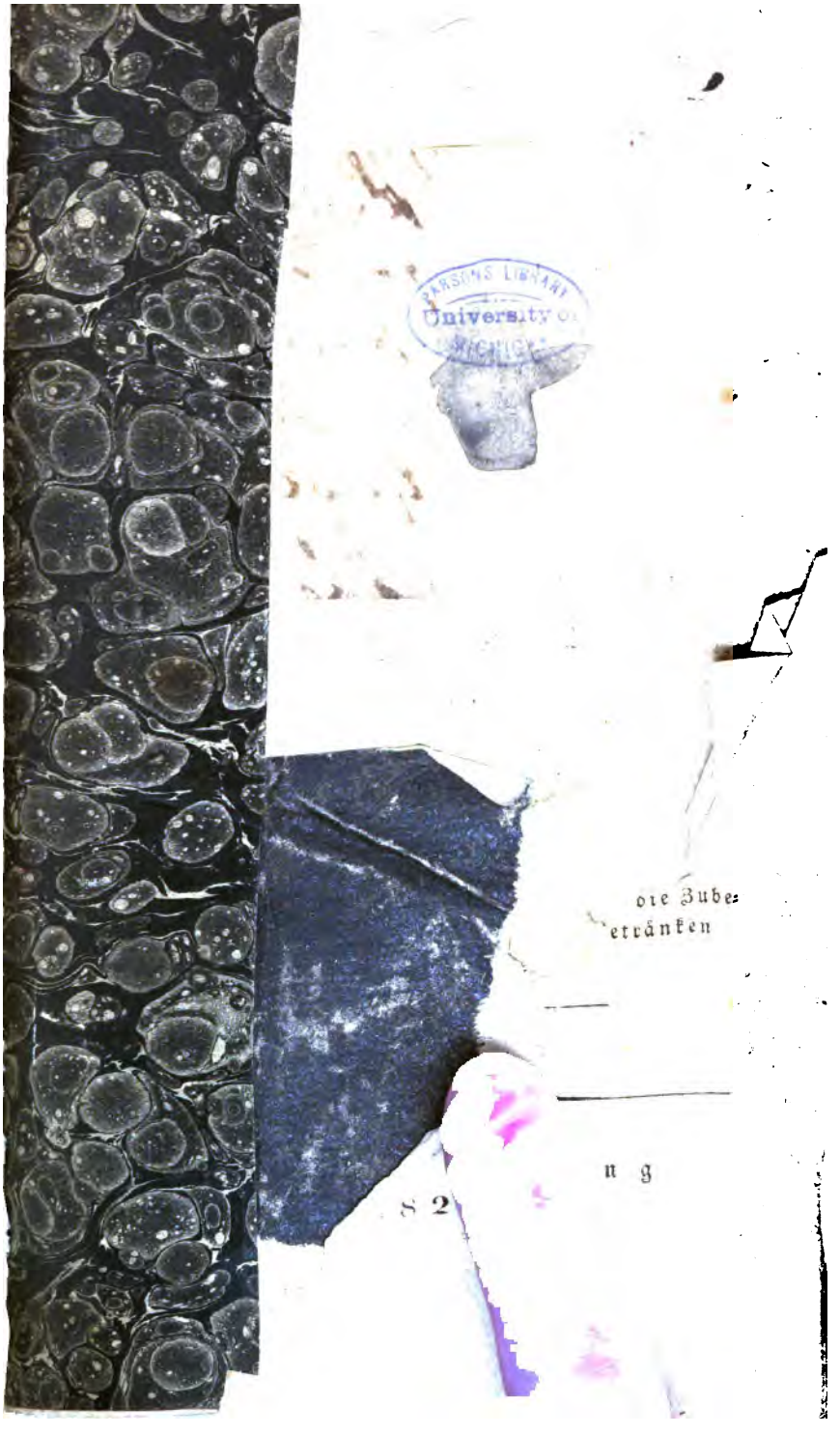
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

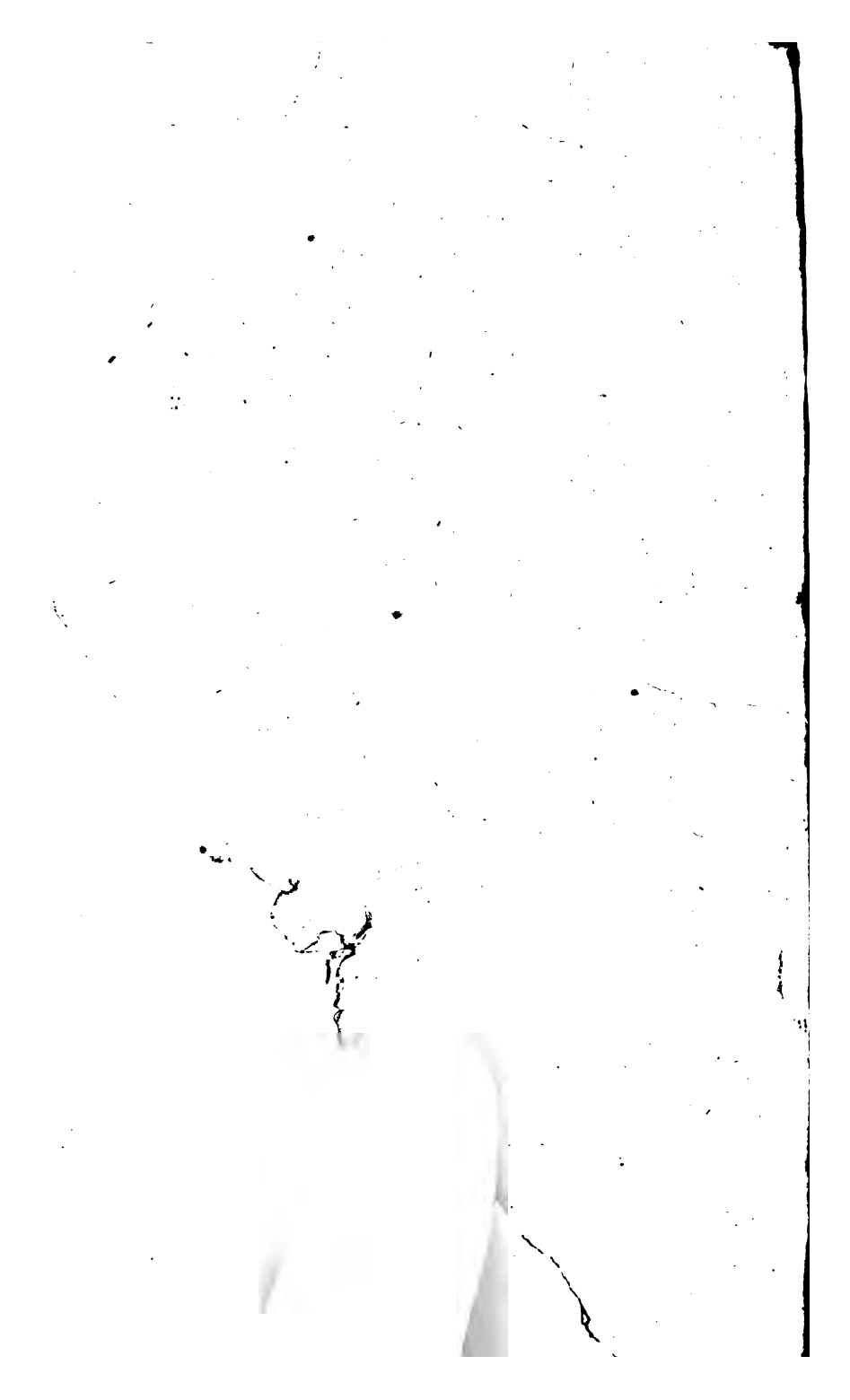
**Über Google Buchsuche**

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

TP
505
.S491


PARSONS LIBRARY
University of



TT
505
.S491

# Die Getränke-Kunde

oder

## theoretisch-praktische Anleitung

zur

naturhistorischen Kenntniß, Zubereitung, Verbesserung und Erhaltung aller trinkbaren,

besonders

## spirituösen Flüssigkeiten.

Nach den neuesten Erfindungen und Methoden der vorzüglichsten Chemiker und Praktiker des In- und Auslandes

von

Joseph Serviere.

Ein sehr nützliches Handbuch für alle, welche die Zubereitung, so wie den Handel mit diesen Getränken zum Geschäfte haben.

Mit Zeichnungen.

Frankfurt am Main
bei J. P. Streng
1824.

PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN

PARSONS LIBRARY
University of

die Bub
ertränken

a Main
Streng
824.

TT
505
.5491

# Die Getränke-Kunde

oder

## theoretisch-praktische Anleitung

zur

naturhistorischen Kenntniß, Zubereitung, Verbesserung und Erhaltung aller trinkbaren,

besonders

## spirituösen Flüssigkeiten.

Nach den neuesten Erfindungen und Methoden der vorzüglichsten Chemiker und Praktiker des In- und Auslandes

von

Joseph Serviere.

Ein sehr nützliches Handbuch für alle, welche die Zubereitung, so wie den Handel mit diesen Getränken zum Geschäfte haben.

Mit Zeichnungen.

Frankfurt am Main
bei J. P. Streng
1824.

PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN

TP
505
S791

Dem

# Polytechnischen Verein

in München

ehrerbietigst gewidmet

vom

Verfasser.

299418

Hochgeachtete Herren!

Ihre, im allgemeinen Anzeiger vom 4. November 1821 bekant gemachte Aufgabe: «die «Entfuselung unserer inländischen Brant«weine» betreffend, hatte meinen Forschungsgeist noch reger gemacht, über einen Gegenstand, dem ich längst meine ganze Aufmerksamkeit gewidmet hatte.

Dieser Aufforderung der aufgeklärtesten Patrioten desjenigen Landes zu entsprechen, das unter der Obwaltung des grossinnigsten erhabensten Monarchen des Zeitalters, und unter dem gesegneten Einflus einer weisen und gerechten Regierung sich zum Mittelpunkt europäischer Aufklä-

rung schnell erhoben hat, darin suchte ich einen wahren Ruhm.

Schon vor geraumer Zeit entwarf ich diese Schrift, um solche mit dem Zuwachs der Kentnisse zu bereichern, die aus der Verbindung mit so vielen aufgeklärten, zu gleichem Ziele strebenden Männern, nicht fehlen konten mich dem Ziele näher zu bringen.

In wiefern es erreicht, die obige Aufgabe durch das Talent eines Ihrem Lande selbst angehörigen Kunstfreundes gelöset ist, dies sind Sie zu entscheiden berufen, so wie den Preis zu bestimmen, dessen die

eventuel gemeinnützigste Erfindung würdig wäre.

Es ist Obiges die Veranlassung Ihnen, hochgeachtete Mitglieder des politechnischen Vereins, diese Schrift zuzueignen, die gar keinen Anspruch macht auf Gelehrsamkeit, nur allein Gemeinnützigkeit im praktischen Leben beabsichtiget.

Nicht blos zu glänzen und zu blenden, sondern das schlummernde Talent zu wekken, höhere Wissenschaft gleich dem befeuchtenden Thau über die Beschränktheit herab zu senken, ins Volksleben wohlthätig sie übertragen; das ist Ihr edles Bestreben,

und Bayerns Glanz und Wohlstand sind deß Zeugen.

So darf ich hoffen, daß Sie hochgeachtete Herrn diese Schrift nicht ungeneigt aufnehmen werden. Es ist mir dieses zugleich eine erwünschte Gelegenheit diesem rühmlichen Institute die besondere Hochschätzung und Verehrung darzulegen, womit ich die Ehre habe mich zu nennen

hochgeachtete Herrn

Ihren ergebensten Diener

Joseph Serviere.

# Vorrede.

Bereits im Jahr 1817 bei der dritten Auflage meines theoretischen und practischen Kellermeisters glaubte ich einen so beträchtlichen Vorrath an neuen Materialien gesamlet zu haben in dem Fache, dem ich mein Forschen gewidmet, daß ich demjenigen Publikum, für welches ich arbeite, in obiger Ausgabe Seite 245, schon fürs nächstfolgende Jahr ein neues Werk ankündigte unter dem Titel: »Versuche und Erfahrungen des Scheidekünstlers »im Brau- und Brennhause.«

Mein dermaliges Vorhaben hat sich verzögert bis heute; und vielleicht hätte ich es noch weiter hinausgesetzt, ohne eine wichtige Entdeckung des Tages im praktischen Fache, die wegen ihrer Gemeinnüzzigkeit nicht frühe genug allgemein bekant zu werden

verdient, und die denen für welche ich schreibe, zum höchsten willkommen seyn muß. Es ist die: vermittelst einer sehr wenig kostenden Vorrichtung an unsern gemeinen Brenkesseln « in der ersten Distil- » lation aus den Kartoffeln einen reinen fuselosen » Brantwein zu erhalten. « Und zur Stunde erscheint eine neue Erfindung ein Gleiches auf dem kalten Wege durch Ablagern zu erreichen.

Ich gebe nun dem Publikum meine Schrift nach dem von Anbegin entworfenen Plane. Nemlich: das Wohlwollen, mit welchem verschiedene meiner vorherigen Schriften aufgenommen wären, der Nutzen die sie so manchem Unkundigen in diesem Fache gewähret; diese mir so schätzbaren Belohnungen meiner Arbeit, hatten meinen Eifer in Verfolgung des Zieles verdoppelt. Zu den gesamleten Bruchstücken kamen stets neue auf dem Wege der Erfahrung; und um die Wissenschaft in ihrem ganzen Umfange zu fassen, erholte ich mir Raths im Auslande. In den Schriften der französischen Chymiker und Practiker fand ich einen Reichthum an Kentnissen, ihre glückliche Uebertragung in die Anwendung, raisonnirte Theorien durch practische Folgerungen gemeinnützig gemacht; und ich beschlos meine empyrischen Leser darauf aufmerksam zu machen und solche bestmöglichst für sie zu benutzen.

Daß alle Fächer der Naturkunde weit sorgfältiger und glücklicher bearbeitet sind bei unsern Nachbarn, leitet sich aus Umständen ab, die unser National-Genie im mindesten nicht herabwürdigen. In Frankreich und in England hält, so zu reden, die Wissenschaft mit dem Rang und dem Reichthum gleichen Schritt. Der Wahlspruch der Geselligkeit ist: Kentnisse geben den Rang (l'esprit est une dignité). Forschen im Gebiet der Natur erfordert reiche Mittel. Es sind die Hohen und die Reichen, die sich dies zum Geschäfte machen, die eine Ehre darin suchen an der Spitze der Wissenschaft zu stehen. Dazu komt, daß die Empyriker und Practiker in jenen Fächern nach eben der Sitte zu stets nahen persönlichen Beziehungen gelangen mit jenen grosen Theoretikern, beide ihre Talente verbrüdern, endlich ohnfehlbar verschmelzen.

Anders ist Teutschlands Sitte. In der Regel (Ausnahmen sind wenige) haben Reichthum und Rang andere Objecte als die Wissenschaft; diese ist leider verurtheilt nach Brod zu gehen. Was die Nachbarn erfanden und ausführten im technischen, mechanischen, chemischen ꝛc. Fache ist dem selbst höheren Genie in unserer Nation verboten, aus Abgang der Mittel, zehn- und zwanzigmal fehlschlagende kostspielige Versuche dennoch zum vorgesteckten Ziele zu führen. Dann begegnet der tiefdenkende Forscher in der Theorie,

bei der Klasse unserer Empyriker und Practiker nicht diejenige Beweglichkeit des Geistes schnell in die Idee eines grossen und neuen Unternehmens einzugehen, vielmehr einen dem Teutschen eigenen Starrsinn in dem Gewohnten; man nennt es seine Immutabilität. Schwer ist's ihn zu einigem Kosten-Aufwand aufs Gerathewohl zu bestimmen; und das mindeste Fehlschlagen beim ersten Versuch schreckt ihn auf immer zurück. Allein mit jedem Jahre einer langen 30- und 40jährigen Arbeit in demselben Fache überzeuge ich mich mehr von der Wahrheit, daß Theorie ohne Erfahrung oder practische Anwendung trüglich und eitel ist. Aber auch, daß die alleinige Praxis ohne auf die Theorie zurückgeführt zu werden, ein erbärmliches Handwerk bleibt; und überhaupt, daß die Praxis leichter zu den Prinzipien als diese zu jener leiten.

Aus obiger Zusammenstellung und Vergleichung erklärt es sich, wie bei uns die Wissenschaft in dem fraglichen Fache des technischen aus der Naturkunde oft nur ein Widerhall vom Auslande ist, und die Praxis immerhin hinter jenem so weit zurück bleibt. So besitzen wir viele kostbare, ausgezeichnet gelehrte Werke in dem Geist und nach dem Muster der Fremden, die theils im practischen keine Früchte bringen, theils auch wirklich den eigenthümlichen Volks- und Sach-Verhältnissen nicht angemessen sind; immer jedoch sehr nützlich und schätzbar,

indem sie den Forschungs-Geist der gelehrten Klasse rege halten, in Erwartung einer besseren Zeit, wo auch die höheren Stände der Wissenschaft huldigen und dem Talent die erforderlichen Hülfsmittel sich bereitwilliger darbieten.

Obige, durch meine persönlichen Verhältnisse stets lebhaft erhaltenen Vorstellungen, haben an dieser Schrift einen bedeutenden Antheil. Ich begegne dem einseitigen Eifer scharfsinniger Theoretiker, so wie dem abgesonderten Streben der Empyriker die Wissenschaft zu bereichern, um in grossen Resultaten eine gewinnreiche und ehrenvolle Belohnung ihres Strebens davon zu tragen. Wo aber die Männer zu finden sind, die zum Beispiel gleich einem Jullien ihr Berufsgeschäft als Weinhändler systematisch, d. i. mit einer alles umfassenden Kentnis aller Zweige der Naturkunde und der Chymie wahrnehmen, habe ich bis jetzt nicht erfahren können. Eben so selten sind bei uns Unternehmer im Brau- und Brenn-Wesen, die obbenannte Talente vereinigen. Und abermals: Theorie und Praxis in Einer Hand können nur glücklich und festen Fusses einhergehen.

Um hiezu aufzumuntern, habe ich ein Verdienst darin gesucht, meine Landsleute mit den Entdeckungen so mancher ausgezeichneten auswärtigen Theo-

retiker und Praktiker bekannt zu machen. Insbesondere habe ich des Herrn Jullien's Topographie aller Weine und sein Handbuch des Kellermeisters zur Hand genommen in demjenigen, was auf die Weine Bezug hat. Denn auch die naturhistorische Kentnis dieses edlen Produkts hat für den Kaufmann, ja für jeden delicaten Trinker ihren Werth. Wichtiger aber für jenen ist die damit verbundene Kentnis der localen Behandlung der verschiedenen Weine, indem daraus neue Ideen zu glücklichen Versuchen und Anwendungen in der bisherigen Routine können veranlaßt werden. Stets den teutschen Leser berücksichtigend, habe ich die Ordnung der Darstellung beobachtet, die mir für ihn die angemessenste schien. Indem ich die Heimath aller Weine durchwandere, ordne ich sie nicht nach ihrer Güte allein, sondern zugleich nach ihrer Bedeutsamkeit im Welthandel. So behaupten die Bordeaux-Weine die erste Stelle unter den französischen, die Elsasser die letzte ohne Rücksicht auf ihre Güte. Ein Gleiches gilt von den Weinen anderer Länder. Mit aller Kürze, die ich mir zum Gesetz gemacht hatte, hat diese Materie dennoch den größten Theil des Raums eingenommen, den ich anfänglich vorzugsweise unsern ökonomischen Getränken zugedacht hatte, in Folge des bereits 1817 angekündigten Vorhabens. Folgendes hat neben denen bereits angezeig-

ten Beweggründen mich bestimmt von diesem ersten Plane abzugehen.

Bereits im Jahr 1811 publicirte ich den theoretisch-praktischen Kellermeister, dessen Haupt-Gegenstand das Brau- und Bren-Wesen war. Diesem folgte im Jahr 1815 sein Commentar unter dem Titel: des Scheidekünstlers im Brau- und Bren-Hause. Auch ein Tractat v. J. 1817 über das englische Kunstmonopol berührte diese Materie. Was da Wissenschaft und die Kunst seitdem gewonnen, was ich aus eigenen und Anderer Versuchen und Erfahrungen gesammlet hatte zur Verbesserung unserer geeigneten Getränke, das ward mein Haupt-Augenmerk. Diese meine Getränke-Kunde erscheint demnach nicht so sehr als eine Erläuterung, sondern vielmehr als eine Fortsetzung meiner vorherigen Schriften über denselbigen Gegenstand.

Literarische Werke, die eines und dasselbige Subject verhandeln, müssen um so viel näher in ihrer Darstellung zusammentreffen, als das Subject den einfachsten Gesetzen der absoluten Nothwendigkeit unterworfen ist. Unter diese Kathegorie gehören die Natur-Operationen der Zusammensezzung und der Auflösung der Substanzen, so wie die Ordnung in der Mischung oder der Ausschei-

dung verschiedenartiger Stoffe, die der Gegenstand der Chymie sind. Um daher jedweden besonderen Gegenstand dieser Schrift systematisch bis zum erreichbaren Ziele durchzuführen, war es nothwendig das Ganze von seinem Anbegin zu umfassen, bereits zuvor Gesagtes einigermaßen zu wiederholen. Es war dies um so mehr erforderlich, da ich dem Leser, der meine vorigen Schriften nicht kennt, eine zusammenhängende Anleitung darzubieten hatte, ohne ihm die absolute Nothwendigkeit aufzulegen, jene Schriften zur Hand zu nehmen. Diejenigen Leser inzwischen, die diesen Gegenständen eine ganz vorzügliche Aufmerksamkeit widmen möchten, habe ich stets auf jene genaueren Angaben hinweisen müssen, daher vielfältig mich berufen auf beide vorbemeldeten Werke, die dasjenige ergänzen, was ich nur kurz berühret.

Ein jeder Autor hat sein Publikum. Wer sich in die Sphäre des Abstracten ausschließlich versetzt, achtet nicht der Fassung des schlichten Empyrikers; und umgekehrt. Mein Publikum webt ausschließlich im praktischen Leben zur Genügung der physischen Bedürfnisse des Zusammenlebens und zur Erhöhung der materiellen Genüsse. Beiderlei Zwecke sind nur in einem höheren Grade zu erreichen durch die möglichst richtige Kentnis der Stoffe, an die man Hand anlegt; und Kentnisse in diesem Fach

sind die Frucht des Beobachtens und des Forschens in die Natur der Wesen. Um hiezu aufzumuntern, habe ich es nicht undienlich geachtet bei Gelegenheiten auf allgemeine Prinzipien einzugehen; weit entfernt eine oberflächliche Gelehrsamkeit zur Schau zu stellen, sondern allein um dem schlichten Practiker einen Geschmack zu geben an demjenigen, was neben den materiellen directen Vortheilen den Geist aufs Allerangenehmste beschäftigt. Es ist das Studium der uns umgebenden Natur. Welche Wunder schweben nicht blos in der vor kurzer Zeit als nichts beachteten Atmosphäre; und man kann sagen, daß auch die Kunst unsere Getränke zu bereiten zum großen Theile in der Kunst besteht, die mannigfaltigen Stoffe der atmosphärischen Luft zu beherschen; und um dies zu können, muß man ja ihre Elemente ꝛc. kennen.

Uebrigens geht mir Wahrheit über alles; und um meinen Mitbürgern zu nützen, ist es mir nicht gestattet gewesen solche dem herschenden Vorurtheile aufzuopfern. Ich achte es mir zur Ehre dem teutschen Volk durch Geburt und Nationalsinn anzugehören. Dies macht mich weder blind über unsere Mängel, noch ungerecht gegen andere Nationen; ich bin der Mann der Schrift: »ist etwa eine »Tugend, ist etwa ein Lob dem trachtet nach.« Auch von allem Irthum spreche ich mich nicht frei.

Dient er die Wahrheit an seiner Stelle zu finden, so soll mich auch deß nicht gereuen. Und urtheilte mein Publikum in der Hauptsache günstig von meiner Arbeit, so wird der Tadel über Nebensachen mich so wenig beleidigen als dem guten Zwecke schaden.

Frankfurt, am 1ten Juni 1823.

Joseph Serviere.

# Inhalt.

Einleitung . . . . . S. 1

## Erste Abtheilung.

Von den Weinen, ihrem spezifischen Werth nach der Oertlichkeit, ihren Bestandtheilen, chemischer Behandlung und Verbesserung.

### Erster Abschnitt.

Allgemeine Bemerkungen . . . . . S. 7

### Zweiter Abschnitt.

Ueber die Weine nach den Verschiedenheiten aus der Oertlichkeit.

1. Kapitel. Französische Weine . . . . . S. 44
2. Kapitel. Weine von Spanien, Portugal, Italien ꝛc. . » 113
3. Kapitel. Teutsche Weine . . . . . » 124
4. Kapitel. Weine in Asien . . . . . » 137
5. Kapitel. Africanische Weine . . . . . » 144
6. Kapitel. Weine in Amerika . . . . . » 146

### Dritter Abschnitt.

Von der Aufbewahrung, Erhaltung und Verbesserung der Weine.

1. Kapitel. Von der Kellereinrichtung . . . . . S. 149
2. Kapitel. Aufbewahrung der Weine im Keller . . . » 151
3. Kapitel. Von der Schönung der Weine . . . . . » 157
4. Kapitel. Von der Wein-Verfälschung . . . . . » 171
5. Kapitel. Von den Krankheiten der Weine . . . . » 180

Vierter Abschnitt.

Ueber den Wein in diätetischer Hinsicht . . . . . S. 190

Fünfter Abschnitt.

Von den Weinen, die ein Kunstprodukt sind . . . . . » 196

Abhandlung

von den weinartigen Getränken aus andern Vegetabilien und Baumfrüchten . . . . . » 201

Anhang . . . . . » 217

## Zweite Abtheilung

### von den ökonomischen Getränken.

Erster Abschnitt.

Vom Bier und dessen Zubereitung . . . . . » 224

Anhang.

Ueber den jetzigen Zustand der Brauerei in England . . » 240

Zweiter Abschnitt.

Von der Fabrikation des Essigs . . . . . » 246

Dritter Abschnitt.

Von den durch die Distillation bereiteten Getränken.

1. Kapitel. Vom Brantwein . . . . . » 251
2. Kapitel. Von dem Distillir-Apparate . . . . . » 265
3. Kapitel. Von Liqueuren und Ratafias . . . . . » 276
4. Kapitel. Noch ein Wort über Thee und Cafe . . . » 281

Beschreibung der Kupfertafel . . . . . » 285

# Einleitung.

Derjenige Theil der Nahrungsbedürfnisse, die aus den Flüssigkeiten bestehen, ist ohnstreitig von wichtigerem Anbelang in diätetischer, merkantilischer und staatsökonomischer Rücksicht, als der andere, der aus festen Bestandtheilen genommen wird. Mehr einwirkend als diese auf die Gesundheit sind die Getränke an die der Gaumen gewöhnt ist, hinreissender als der Speisen ist ihr Misbrauch, verderblich sogar in moralischem Betracht und doppelt zerstörend bei schlechter Beschaffenheit ihrer Bestandtheile. Das sind die Gifte, die ohne Argwohn verschluckt werden, die die geistige und physische Lebenskraft tödten, und die Menschen siech und schmerzlich vor dem Ziele ins Grab bringen.

In merkantiler Rücksicht — Teutschland betreffend — ist das Bedürfniß ausländischer Getränke bei weitem überwiegender, als das, der vom Auslande zu beziehenden consistenten Nahrungsartikel. Denn Thee, Kaffe ꝛc. dienen blos zu Bereicherung unsers Getränke-Registers. Daraus ergiebt sich der statistische Nachtheil der Verminderung des Geldes und des Vorraths an edlen Metallen, wenn die Production des eignen Bodens und Kunstfleisses nicht ausreicht ein etwaniges Deficit in der Handlungs-Bilanz zu decken. Notorisch ist diese Production in neueren Zeiten in keiner Provinz Teutschlands dazu hinreichend gewesen. Die

Ursache davon war minder in Abnahme dieser Production, als vielmehr in dem Unwerth der Producte und Manufacte. Andere Länder haben gewetteifert auf eigenem Boden zu erzielen, was sie sonst von uns erhielten; fast ein jedes hat die ersten Bedürfnisse selbst im Ueberfluß, bis auf den tiefen rauhen Norden. Man möchte sagen, daß von unsern Gütern fast nichts mehr im Auslande anzubringen ist, als allein Wolle. Und wie lange wird's währen, so wird auch diese nicht mehr gesucht werden, da die Schaafzucht in allen Ländern die Ueberhand gewinnt.

Es bedarf nicht der Intonirung in das gellende Tagesgeschrei des stockenden Handels, beim Anblick des Jammers der von der Finanz gedrückten seufzenden Völker. Besser ist es ein gründliches Gegenmittel zu entdecken, und die Anwendung desselben ohne Polizeizwang durch sich selbst ins Leben einzuführen. Ich nenne es gleich: es ist Verminderung des Bedürfnisses auswärtiger Getränke durch bessere Benutzung eigener innerer analogen Hülfsquellen. Letztere zu bereichern ist Zweck dieser Schrift. Der Gegenstand hat vorlängst mein ganzes Streben in Anspruch genommen, und in verschiedenen Schriften habe ich dem Publicum die Früchte meines Forschens in praktischen Anwendungen dargelegt, und nicht ohne diejenige Belohnung, die der Stolz des Patrioten ist. Unter andern hat mein theoretisch-practischer Kellermeister drei starke Auflagen erlebt, nicht ohne reellen Nutzen für sein Fach, indem er Nachdenken, Versuche und Verbesserungen überall gefördert hat.

Aber auch ich bin nicht auf dem Punkt stehen geblieben. Das Glück hat mir seitdem manchen wackern Gefährten auf dieser Laufbahn zugeführt, mit vereinten Kräften sind wir dem Ziele näher gerückt, und reicher an Kenntnis-

sen und Erfahrung darf ich jetzt vor's Publikum auftreten, um es mit unsern gemeinschaftlichen Fortschritten bekannt zu machen, und zu neuen Verbesserungen in dem Gefundenen zu ermuthigen. Diesesmal behandle ich meine Gegenstände aus neuen Gesichtspunkten, gehe tiefer in die Theorien, um in der Art allgemeine Principien auf's Reine zu bringen, die die Anwendung auf das Besondere erleichtern. Es liegt mir demnach ob, darzustellen, was da ist; wie es ist; wie es besser seyn kann.

Weine, Biere, distillirte oder sogenannte Spirituosa sind diejenigen Getränke, von denen es sich handelt. Sie sind es, die unser Geld aus dem Lande bringen; was besitzen wir eigenthümlich davon, und in welchem Maaße und Qualität?

Teutschlands Weinbau beginnt mit der geogr. Breite nach Süden, die der Mayn bezeichnet. Man könnte sagen, daß hier die Rebe in ihrer spezifischen Vollkommenheit hin und wieder keiner des Erdbodens weicht. Aber sehr richtig sagt Hr. Hofr. Ritter: «wir können es uns nicht «verbergen, daß der Standpunkt der teutschen Weinländer um mehrere Grade (rücksichtlich der Bahn, die die «Erde um die Sonne beschreibt) zu weit vom Aequator «entfernt ist. Wäre dies nicht, hätte sie nur etwa die geographische Breite, auf welcher man 5 Monate auf eine «anhaltende Wärme von 18 bis 20 Grad rechnen könnte, «so würden ihre Produkte vielleicht die erste Stelle unter «allen Weinbergen der Erde einnehmen. Denn eine stätige und sichere Sonnenwärme ausgenommen, hat ihnen «die gütige Natur in der Mischung ihrer Erdarten und der «Atmosphäre alles zugetheilt, was nothwendig ist, einen «wahren Nektar hervorzubringen. Dieses ist aus den «Jahren 6 und 11 a posteriori erwiesen; und man kann

«behaupten, daß die Rhein-, Pfälzer und Franken-Weine «aus diesen Jahren, in Delicatesse, Reichthum an Zucker, «Geist und Aroma es mit den edelsten Weinen der Erde «aufnehmen können.»

Es ist daher ein thörigtes Vorurtheil zu meynen und, wie einige sagen: der Rheinwein müsse eine ihm eigenthümliche Säure haben, sie gehöre zur Wesenheit seines Characters, und ohne sie würde er aufhören Rheinwein zu seyn, und seine heilsamen Wirkungen auf den menschlichen Körper verlieren. «Die Säure des Rheinweins,» sagte sehr ernsthaft ein Rheinländer zu seinem Arzt, «ist «eigentlich das Prinzip, wodurch er das Menschenherz so «froh macht.» Wie kann aber das Herz froh machen, was den Magen feindlich anspricht! Ich behaupte vielmehr, mit dem grossen Chaptal, daß es eigentlich die Säure ist, die mehr oder weniger bei jedem ausgegohrnen Weine ein bedingtes Bestandtheil, aber auch der ungesundeste Bestandtheil im Weine ist. Demnach wäre Burgunder der gesundeste Tischwein, weil er, nach den Untersuchungen dieses berühmten Chimikers, am wenigsten Säure hat, selbst weniger, als die bekannten süssen Liqueur-Weine. *)

Vergleichen wir nun unsern Weinbau mit dem des südlichen Frankreichs, so finden wir in diesem nach der Regel ein gleichartiges Gewächs, und die mehrere oder min-

*) Nach Chaptal haben alle ausgegohrnen Weine immer etwas Säure, weil bei der geistigen Gährung eine Verbindung des Origens mit dem Grundstoff des Mostes statt hat. Bei den süssen so genannten Liqueur-Weinen ist diese wenige Säure so mit Zuckerstoff, Schleimzucker umwickelt und maskirt, daß man sie gar nicht spüret. Eben dies gilt von den Rheinweinen von vorzüglichen Jahren, wie z. B. vom 11er, wo die Säure nicht auf die Zunge fällt.

dere Güte der Weine in verschiedenen Jahrgängen ist Ausnahme von der Regel. Hier erreicht die Gabe des Weinstocks in Ansehung der Qualität ihre eigenthümliche Fülle, denn nur unter diesem Himmelsstrich wird aus dem hellen Wein Brantwein und Spiritus fabricirt. Dagegen sind unter Teutschlands Himmel Elfer Gewächse eine Ausnahme und Säure im Wein die Regel. Der Weinstock bleibt demnach bei uns ein exotisches Arbust, und möchte wohl allererst beginnen in der geographischen Breite von Bourgogne climatisch zu werden.

Ergeben demnach unsere gewöhnlichen Jahrgänge natürlich sauren Wein; ist die Säure dem Gaumen unbehaglich und der Gesundheit nachtheilig, so verlohnt es sich der Mühe zu untersuchen, wie diesem Uebel abzuhelfen. Dies geschähe nach der Theorie, wenn der fehlende Zuckerstoff und Alcohol hinzugesetzt, diese verschiedenen Bestandtheile nicht blos gemengt, sondern durch eine wohlgelungene Gährung chemisch mit einander so innig verbunden würden, als es bei einem natürlich ausgegohrnen Most der Fall ist; so daß demnach keine Trennung dieser Bestandtheile mehr statt fände; daß, wie beim natürlichen Wein, keine chemische Reagentien darauf wirkten; daß er dem natürlichen Entmischungs-Prozeß Widerstand leiste; daß er sich im Zapfen halte, und dem so schädlichen Kahn widerstehe.

Daß wir dieses können, will ich meinen Lesern erweisen und darthun, dem noch immer hartnäckigen Vorurtheil zur Beschämung; nämlich: den natürlich sauren Weinen durch einen chemischen Prozes alle ihre der Gesundheit schädlichen, und dem Gaumen widrigen Eigenschaften zu benehmen.

Fast noch wichtiger als die Verbesserung unserer Weine ist die der übrigen gewöhnlichen Getränke, wegen ihrer stärkern Consumtion. Zwar werden sie zum Theil nicht

bedeutend vom Auslande bezogen, und auf heimischen Boden erzeugt und bereitet; ihre gewöhnlich schlechte Qualität ist aber Veranlassung zum Verbrauch auswärtiger Getränke, und so indirect dem National-Reichthum nachtheilig. Apfelweine, Biere, Brantweine gehören in diese Rubrik, und man kann sagen, daß man sie selten in der Güte antrifft, als sie es seyn können, und dabei zum Theil mit positiven höchst schädlichen Eigenschaften. Letzteres gilt insbesondere von dem fuselhaften, brenzlichen, kupferhaltigen, vergifteten Kartoffel-Brantwein; da im Gegentheil bei dem in dieser Schrift angegebenen Verfahren alle diese Uebel vermieden werden. Durch den hier beschriebenen neuerdings erfundenen Destillir-Apparat erhält man aus den Kartoffeln einen geruch- und geschmacklosen Geist, mit welchem man Cognac, Rhum, ordinäre und feine Liqueure machen kann; auch aus diesem Grundstoff Essige, die dem besten Weinessig nicht nachstehen. Was wir so selbst erzeugen können, brauchen wir nicht vom Auslande zu kaufen.

Ueber dieses alles wird der Leser in dem Werke selbst eine umständliche Belehrung finden. Es sind die Resultate meines Forschens, das mich dem Ziele näher gebracht, nach welchem ich unermüdet strebte. Ich schmeichle mir dabei den reellsten Beitrag zu liefern, so wie zur Erhebung des Reichthums der Länder, so zur Vervollkommnung der Genüße aus dem Schoos eines nicht ganz stiefmütterlichen Bodens für den wallenden Erdenbürger.

# Erste Abtheilung

von

# den Weinen,

ihrem spezifischen Werth nach der Oertlichkeit, ihren Bestandtheilen, chemischer Behandlung und Verbesserung.

## Erster Abschnitt.

### Allgemeine Bemerkungen.

Unter Wein, empyrisch und technisch genommen, versteht man, im gewöhnlichen Sprachgebrauch, den ausgegohrnen Most der gekelterten Trauben.

Aber chemisch genommen, ist jedes Product der geistigen Gährung, welches in der Destillation einen brennbaren Geist giebt, Wein; es mag nun entstehen, oder gemacht seyn, aus welchem Stoff des Pflanzen- oder selbst des Thierreichs, man kann und will.

Demnach ist der Brantwein, der Meisch, das Bier, der Meth, selbst die gegohrne Stutenmilch der Araber, so wie die Hammelsbrühe der Chineser, Wein *). Denn alle

*) Die Chineſen machen aus Hammelsbrühe und gewiſſen Wurzeln, Wein, der aber einen widrigen Geſchmack haben ſoll.

diese gegohrnen Flüssigkeiten liefern in der Destillation Alkohol, dessen Gegenwart allein, im chemischen Sinn einen Wein darstellt.

Die allgemeinen Bestandtheile aller Weine, sind: Säuren, Alkohol, Weinstein, Extractif-Stoffe mancher Art, Farbe- und Gerbstoff, alles in Wasser eingewickelt.

In den Stoffen von unreifen Trauben findet man noch häufig Apfel- und Citronensäure, welche den ausgegohrnen Wein verunreinigen. Aber unter keinem Kunst- und Natur-Produkt finden wir einen solchen Unterschied, als unter den verschiedenen Traubenweinen der verschiedenen Gewächse und Jahrgänge. Diese große Mannigfaltigkeit welche die verschiedenen Gewächse des Bodens liefern, ist nur dem denkenden Naturforscher klar, der die vielfältigen Modificationen kennt, und gegeneinander in Anschlag zu bringen weiß, welche das Clima, die Grundmischung der Erde eines Weinbergs, seine specielle Lage, wodurch er der Einwirkung der Sonnenstrahlen mehr oder weniger ausgesetzt ist, die Art und Gattung seiner Reben, selbst die oft durch Lokalumstände so vielfältig modificirte Atmosphäre, (bei den deutschen Weinen besonders der Jahrgang,) verursachen.

Der mächtige Einfluß des Jahrgangs ist in allen den Ländern wie bei uns der bedeutenste, wo der Wein, wegen Mangel einer hinlänglichen Sommerwärme, selbst am Rhein, nur ein Kunst-, aber kein eigentliches Natur-Produkt ist; folglich wenn keine günstige Witterung seine Blüthe, seinen Wachsthum und seine vollkommene Reife befördern, die zuckerarme Traube immer einen sauren Stoff liefern muß, und dieser einen sauren geistlosen Wein. Dies geht aus dem Hauptsatz aller Gährungs-Theorie hervor, wie es Beaumé schon vor 40 Jahren der Pariser Academie

in einer Denkschrift (Memoire) bewiesen hat. Zucker-stoff und nur Zuckerstoff allein giebt Alkohol, die Seele aller Weinarten. — Zuckerstoff ist im Pflanzenreich, was Gold im Mineralreich ist; nur sein Reichthum veredelt alle Pflanzen und ganz besonders alles Obst. Man betrachte dessen vielfältige Arten, was sind sie, wenn ihnen der Zuckerstoff fehlet. Sie geben alle Wein, aber ohne denselben, eine saure Brühe, wie unsere Apfelweine.

Der Mangel der gehörigen Sonnenwärme ist am Rhein, an der Mosel, in der Pfalz und in Franken allein Schuld, daß alle diese Gewächse nur in guten recht warmen Sommern gerathen. Aber leider hat uns die lange Erfahrung bewiesen, daß wir kaum in 4 Jahren nur ein mittelmäßiges Jahr bekommen, in 8 Jahren ein etwa gutes, wie 1802. 1806. in 100 etwa einen 1811er. Das Produkt der übrigen Jahre wie z. B. der 1820. 1821. bleibt immer eine elende Brühe. Diese soll und muß doch auch getrunken werden. Hier muß also die Kunst der Natur zu Hülfe kommen.

Die Einwirkung der Sommerwärme auf die Reifung der Trauben ist so bedeutend, daß die specielle Lage eines Weinbergs in Einer Gemarkung, im Werthe des Gewächses einen Unterschied von 200 pro Cent machen kann. Ein Beispiel haben wir in Hochheim, wo Domdechant-Karmeliter-Lagen doppelt so viel werth sind, als die an die Kostheimer Gemarkung grenzenden. In jenen glücklichen Ländern welche näher dem Aequator liegen, findet der Agronom alle diese Schwierigkeiten nicht. Da giebt es ganze Lagen und Striche von 5 à 6 Stunden, wo durchaus treffliche Weine wachsen, und alle Jahre immer eine gewisse Ausbeute geben. Bei uns bringen auch die verschiedenen Traubengattungen oder Rebenarten, die gepflanzt werden,

einen großen Unterschied hervor. In den wirklichen Weinländern, wo der Wein etwa ein natürliches Produkt des dazu ganz geeigneten Himmelsstrichs ist, wird nicht so darauf gesehen, weil allda die Reben der großen Gefahr des Frostes nicht so ausgesetzt sind, und überhaupt nicht so manche Krankheiten durch ungünstige Witterung erleiden. Herr Ritter in seiner Weinlehre beschreibt alle diese Krankheiten, und da er in dem Fall war, im Rheingau selbst Lokal-Beobachtungen zu machen: so ist dessen Beschreibung für alle Eigenthümer von Weinbergen äußerst interessant.

Aber auch die Reben- oder Traubengattungen, die im Rheingau gezogen werden, verdienen die Aufmerksamkeit der Weinbauer von ganz Deutschland. Sogar für die, welche in Gärten an Spalier Trauben zum Essen ziehen wollen, ist ihre genaue Kenntniß sehr heilsam. Darum will ich Herrn Ritter's Verzeichniß hier wörtlich beifügen *)

---

*) Herr Ritter in seiner Weinlehre. In diesem Werk findet man sehr gute Bemerkungen die ich hier benutze, jedoch verstehe ich nicht, wie er den Bockheimer aus der Klasse der Rheinweine entfernen will, der auf allen Preißcouranten der Weinhändler unter diesem Prädikat besteht und überall als ein edelster Rheinwein im In- und Auslande bekannt ist. Dagegen gibt er die St. Gilles, St. Christol, St. George und die Tavel Roequemaux die sämmtlich Languedoc-Weine sind, für Roussillon aus, die aber 60 Stunden davon wachsen. So nimmt er auch das Aroma des Weines als sein Gesundheits-Prinzip an, da doch die medicinische Wirkung eines Weines wohl in seiner Stärke und Abwesenheit von Säure, Reichthum an Zuckerstoff, und dem Magen heilsamen Pflanzen-Extractif besteht. Wenn p. 105. von den Languedoc-Weinen gesagt wird: «Die Weine dieser Provinz, welche gewöhnlich im Han-«del vorkommen» sind nur süße Liqueur-Weine, so ist dies gegen meine Erfahrung. Ich habe 25 Jahre mit diesen von-

«Kurze Beschreibung der bekanntesten Traubengat-
«tungen;» Zur Weinbauung in Deutschland am
«schicklichsten:

1) Traminer. Ursprünglich aus Tyrol — am Dreimänner — (formentin rouge, gris rouge); Rundes kleines weisgrünes Blatt, unten wollig; treibt wenig starkes Holz, und nur von diesen dürfen Bogenreben gemacht werden. Eine verwandte Art ist der Ruländer, (gris-commun); seine Blüte ist wenig empfindlich für die Witterung. Uebrigens besitzt er die meisten Tugenden des Trauminers. Man hat noch zwei Gattungen weiße Traminer, große und kleine, die aber der kupferfarbenen vielleicht nachstehen. Im Oberlande bauet man die sogenannte Sandtraminer, die man für die beste hält, obgleich sie die kleinste ist; sie verträgt aber nicht viel Bogenreben, und muß deshalb meistens auf Knoten geschnitten werden.

2) Die Burgunder-Traube; (Clauner formentin noir, morillon noir) Mörlein, (Meunier) Müllerrebe; runde dreispitzige Blätter, kurz und schwarz gezackt, unten blasgrün, schönes starkes zur Bogenrebe taugliches Holz. Das Blatt der Müllertraube ist beim ersten Erscheinen stark gepudert.

3) Der Räuschling. Dieser kommt in jedem Erdreiche fort, hat ein großes dickes Blatt, stark eingeschnitten, das Holz getüpfelt, gegen die Spitze weis; verträgt viel Bogenreben, sein Holz reift frühe, und ist von ungewöhnlicher Stärke, trägt sehr reichlich.

4) Die Kleinberger-Rebe, hat ein dunkelgrünes gewöhnliches Blatt, braunes Holz, das später als das

trefflichen rothen Tischweinen gehandelt, und die oben benahmten Weine, selbst hier auf dem Platz mit Vortheil gegen die ausländischen Weine vorzugsweise verkauft.

des Räuschlings reift, verträgt viel Bogenreben, und gedeihet am besten im fetten gemischten Boden.

5) Der Riesling: (kleiner Riesling) fünftheilig Blatt, das Holz bräunlich und gediegen, welches mit den Trauben reift, verträgt weniger Bogenreben, liebt schweren warmen Grund, z. B. Letten, Kies, und trägt die kleinste, aber unstreitig die gewürzhaltigste Traube, aus der der feinste edelste Wein bei günstiger Lage und Witterung gewonnen wird; der aber, nach der Meinung der Kenner, erst nach 4 bis 10 Jahren seine volle Güte erreicht, und früher nicht getrunken werden sollte. Vom großen Riesling hat man zwei Gattungen, deren Anbau man aber am Rhein nicht vortheilhaft hält, weil man glaubt sie arteten leicht aus, und wären nicht ergiebig.

6) Die Orleans-Traube: zeichnet sich durch ein großes starkes Blatt aus, so auch das Holz, welches braungelb ist, und große Augen hat; erfordert einen vorzüglich fetten Boden, Thon und Thalschiefer bei sonnenreicher Lage. Ihre Vegetation ist sehr kräftig, und deshalb erträgt sie viel Bogenreben. Die Traube wie die Beere sind gros, größer als alle vorherbeschriebenen, sehr süß, fett und schmackhaft. Der von ihr gepreßte Wein, zeichnet sich durch die nemlichen Eigenschaften und durch besondere Stärke und Geistigkeit aus, hat aber weniger Gewürz und feinen Geruch als derjenige vom Riesling, weshalb man ihm auch Muscadeller-Trauben zumischt. Die Orleaner-Rebe, reift aber, außer am Spalier schwerlich anderswo vollkommener, als am Rüdesheimer Berg. In einigen Gegenden nennt man sie auch wohl Harthengst, in andern kennt man unter diesem Namen eine ganz andere Traube.

7) Die Lambertstraube, wird nur hin und

wieder am Rhein gebauet; ihre Pflanze ist stark und dauerhaft, soll aber jedes zweite oder dritte Jahr ausruhen. Der von ihr kommende Wein, wird zwischen dem von Riesling und Kleinberger gestellt. Am Rüdesheimer Berg hat man sie größtentheils ausgerottet.

Dieses sind die Gattungen, die sich am besten für den deutschen Weinbau anlassen. Weniger vortheilhaft hie und da in Deutschland cultivirt man folgende:

1) Elben (Allemand), weiß und roth; 2) Zweifärber, (Teinturier), 3) Süterling, 4) Gutedel, (Chasselas), weiße, gelbe, rothe, schwarze, 5) Hängling, gelbe, grüne und rothe, 6) Hädler, (Lugiana nera), 7) Lindauer, 8) Petersilien-Traube, (Cicutas), 9) Silvaner, 10) Ungerlein, eine treffliche Art Gutedel, 11) Valteliner, 12) Mohrendüten, auch Hammelboden Kreuper-Traube aus Italien, 13) Müllerwälsche (Gurganega) Puzscheeren, die schlechteste aller übrigen.

Traubengattungen am schicklichsten für Spaliere in Teutschland sind folgende:

1) Persische, (Auguur Asie), das Blatt fünftheilig, sanftgrün, fest, die Traube purpurroth, gros, fleischig. Von Persepolis stammen Auguur muscati; von Ispahan, weiße Beeren; (Aug. Halati); von Sumarkand, eine schwarze Traube, die, was höchstmerkwürdig ist, blutrothen Saft hat. Die vorzüglichsten persischen Trauben zum Essen sind: Risi baba, (Bart der Alten), weiße fleischige Traube zum Essen, wird zwei Spannen lang. Mader balsich, (Mutter mit den Kindern), zwischen wenig großen Beeren, stehen mehr kleine. Uebrigens hat Persien noch eine Menge anderer Gattungen; die meisten hier angeführten, habe ich in Deutschland gesehen und gekostet.

2) Griechische: die Weiße; großes Blatt, nur vorne wenig eingeschnitten, unten etwas wollig; die Traube gros, die Beere noch größer, länglich, grün-gelblich, und reift im September. Die Rothe ist kleiner, aber von trefflichem Geschmack. Griechische Augster; rundes Blatt, große Beere, sehr gut.

3) Türkische. Die Muscadeller-Traube von Jerusalem oder Alexandrien; Blatt dreieckig, mit kurzen Zähnen, die Traube lang, zottig; die Beere groß, gelb, von trefflichem Muscadeller-Geschmack; wird spät reif, und verlangt die heißeste Lage. Die türkische Cibebe; die Aschgrüne wird einen Fuß lang, reift im September. Die Schwarze reift später, und ihr schadet die Nässe in der Blüte. Die Weiße reift mit der Ersten; die Beere gros, fleischig, die Traube zottig. Alle sind sehr schmackhaft. Ein gleiches gilt von der Damascener-Traube.

4) Spanische, die Malveser-Traube; vier Gattungen, davon zwei weiß und zwei gelb; reifen im September und October. Alle bilden große süße Trauben von sehr feinem Geschmack. Rothe spanische Gutedel, blaue spanische Cibebe, hesperian oder St. Peters-Traube.

5) Italienische. Cibebo bianco und C. nero. Die Beeren der Ersten, eiförmig, groß und gelblich; die der Letzten, eichelförmig und schwarzblau. Beide reifen spät, die blaue am spätesten. Corvina bianca und C. nera: Die Erste bringt große Trauben, die Beere rund, weis, mit schwarzen Punkten; die Zweite, länglich-schwarze Beeren, die Traube großästig, weitbeerig. Lugiano bianco; Traube groß, die Beere eben so, weißgelblich, von sehr dünner Haut, reift Anfangs September. L. nera, hat schwarzblaue Beeren, und reift später. Außerdem noch folgende: Molinara ne-

ra, Montenara bianca, gleicht dem Gutedel; Turbiana; Uva passa, bianca und nera; Varo nero und bianco, Vernaggio; Marcemino nero.

6) Ungarische. Kohletraube, oder weißer Angster; sehr großes Blatt, nur vorne eingeschnitten, die Beere länglich, gelb; die Traube lang, weitbeerig. Blauer ungarischer Angster; großes Blatt, hat die Hälfte in drei Theile geschnitten; die Traube länger als 12. 13 Zoll, die Beere schwarzblau; die Blüte beider ist höchst empfindlich gegen den Regen; beide reifen im September. Hasschat Lavolir von Tokay; das Blatt rund, dreispitzig, scharf gekerbt, die Traube wird bis 16 Zoll lang. Sejir Solo, Blatt fünftheilig, tiefgekerbt, unten wollig; die Traube lang, weitbeerig, süß, wird in Tokay häufig cultivirt; so wie auch der Forment. Gemeiner weißer Weihrauch (dieses ist die ungerische Benennung für die Muskattrauben), große Traube und Beere, welche in voller Reife grünlich ist, mit blauen Flecken. Grüner Weihrauch reift schon im September; blauer im October. Beide letzteren haben indessen keinen Muscat-Geschmack trotz ihrer ungarischen Benennung. Hierzu gehöret noch der rothe Reifler.

7) Französische Le gamet. Es gibt weiße, rothe und schwarze; fünftheiliges Blatt mit kurzen weit auseinander stehenden Zähnen, unter hellgrün; wird früh reif und häufig um Argentueil cultivirt; liebt Thonboden, darf aber nicht tief gepflanzt werden. Le complant de lu[illegible], liebt eine leichte warme Erde. Le mellier jaune et verd, verlangt sandigen, kiesigen Boden. Le pandeloque; kommt im dürresten Lande fort; allein seine Frucht hat wenig empfehlungswürdiges. Le

morillon hatif, ist die frühste aller Trauben, von ganz vortrefflichem Geschmack und schickt sich vorzüglich am Spalier in wenig warmen Clima. Aubre blanc aus der Provence. Auvergnat; fünf Sorten von allen Farben. Bec d'oiseau blanc a gros grains; Blanquette de limon; weiße Beere, durchsichtig wie Glas, sehr süß, und delicat. Blossart; große Traube. Bordelais; weiß, roth und schwarz; die Traube eine der größten. Bouteillan estrang und pussan aus der Provence. Chardenet, Derice und Epinelle sind Champagner Trauben. Framboise und Genetin de St. Menin häufig um Orleans. Formenteau; die beste Champagner Traube, von der die Weine von Sillery und Epernay gewonnen werden. Le Land de pocire aus der Provence, kann lange zum Essen aufbewahret werden, wenn sie in einem kühlen Zimmer hängt. Precoce reift schon im August. Caille de coque.

Muskadeller-Trauben. Es giebt deren 12 Sorten. Ausser den angeführten sind die blaue, Muscat violet de Madere und die schwarze (M. noir) die besten; doch setzen andere die Muscat de jesus an die Spitze aller Muscat-Trauben; ihre Beere ist sehr groß, äußerst muskirend von seltenster Delikatesse. Die schwarze wird vorzüglich an Wänden gezogen, und doch soll sie nie ganz reif bei uns werden, wie die Franzosen behaupten. Nur die Häute der Muskadeller-Trauben können bei uns mit Vortheil zur Weinbereitung angewendet werden, da der Saft als zu wässerig davon ausgeschlossen bleiben muß.

Trauben mit blos deutschen Nahmen deren Genealogie unbekannt ist: Schönfeiler; etwas grünlicher als die Gutedel, aber nicht so lang. Blancke; eine der

besten Trauben, welcher der Mehlthau nicht so leicht schadet, und deren nicht ganz reifes Holz dem ersten Frost gut widersteht. Geisdutten: es giebt weiße und blaue. Hamburger: rothe und schwarze; diese heißt auch Wanertraube. Julius-Traube: eine der frühesten; von trübrother Farbe. Scheuchner; Weishertling; Gansfüsler; Wiener Traube; Zapfeter ꝛc.

Wir sehen hiermit welche reiche Mannigfaltigkeit sich in den Traubengattungen findet *) und können daraus analogisch schließen, wie interessant die rechte Wahl für den werden muß, der einen neuen Weinberg anlegen will; wie sehr er dabei die Grundmischung des Bodens, besonders aber die Lage gegen die Sonne beobachten muß. Denn noch einmal gesagt, die den Trauben so nöthige Sommerwärme ist es, was selbst am Rhein, in der Pfalz und in Franken den gewöhnlichen Jahrgängen abgeht. In allen andern Ländern, die mehr gegen Norden liegen, sollte man den Weinbau ganz aufgeben; wie es in bekannten Gegenden geschehen ist, wo vor 100 Jahren noch ein starker Weinbau war und wo man die Weinberge alle hat eingehen lassen, weil die Baukosten nicht herauskamen. Zu Cronenberg am Fuße des Feldbergs, 3 Stunden von Frankfurt, war dies der Fall. Es wurden Kastanien- und Apfelbäume angelegt, und diese Anpflanzungen haben einen reichen Ertrag gegeben.

Es möchte manchem Leser nicht überflüssig scheinen hier

*) In der Pflanzenschule im Luxemburg zu Paris werden bereits mehr als 1400 Rebenarten gezogen, von welchen der Akademiker de Bosc die Zeichnungen und Beschreibungen angekündigt hat.

eine geschichtliche Abstammung unsers Weinbaues zu finden? Ich gebe sie nach den vorzüglichsten Quellen:

Der Weinstock kam aus dem süd-westlichen Asien nach Europa. Die Phönicier pflanzten ihn zuerst an den Gestaden des mittelländischen Meers. Er ward nach den Inseln Cypern, Creta, Sicilien gebracht, bald auf die des griechischen Archipelagus, von da er nach Griechenland selbst verpflanzt ward. Zu Romulus Zeiten kam er erst ins obere Italien, von da nach Gallien, wo ihn die Einwohner schon vor Julius Cäsar's Zeit zuerst im Narboniſchen Gallien anpflanzten. Im Jahre 282 nach Christi Geburt erhielten die unterjochten Gallier, Spanier und Britten die Erlaubniß Wein anzubauen. Lange nach dieser Zeit erst machten die noch halbwilden Teutschen einige kleine Strecken ihrer ungeheuren Waldungen urbar, und fingen am Rhein einige schwache Versuche mit dem Weinbaue an. Unterdessen hatte man in dem heutigen Ungarn auch angefangen; wann Oestreich und Mähren ihrem Beispiele nachfolgten, wissen wir nicht genau. Allererst im Jahrhundert Karl's des Großen verbreitete sich die Cultur des Weinstocks über Teutschland, in Franken, in der Pfalz, an der Mosel, ohne jedoch sonderlich in Aufnahme zu kommen, bis er überall in den nächstfolgenden Jahrhunderten hindrang, wo es der Himmelsstrich zuließ, wo er jetzt noch blüht, und wo nicht wegen Mangel an Wärme sein Anbau hat müssen aufgegeben werden.

Die bessere Cultur der Weinberge in allen den genannten Landstrichen und Ortschaften ist das Werk der lüsternen Mönche.

Die Urbarmachung der drei Berge im Rheingau, die noch in unserer Zeit den besten Wein erzeugen, nämlich der Johannesberg, der Steinberg und der Grafenberg, sind

Schöpfungen der Mönche in den dortigen Abteien. Sie blühten schon im 11ten Jahrhundert durch den beharrlichsten Fleiß, dessen in diesen rohen Zeiten der Aberglaube des leibeigenen Volks fähig war. Denn in jenen Zeiten konten nur in Klöstern und durch Einwirkung der Mönche und Priester so schwierige Arbeiten gefördert werden, als das Urbarmachen dieser Berge, so wie der Bau ihrer heiligen Steinmassen es sind. Die wandernden Mönche, die aus Asien und Italien kamen, brachten ihren gastfreien Wirthen edle Rebensorten aus diesen südlichen Ländern mit, und trugen bei zu Verbesserung der Anpflanzungen.

---

Es dient zu meinem Zweck die verschiedenen Weine zu beschreiben, die in Teutschlands Handel eine Hauptrolle spielen; die andern minder bedeutenden aber, welche in Europa gering geachtet werden, nur oberflächlich zu berühren, von allen aber die Haupteigenschaften, welche sie von einander unterscheiden, anzugeben, und die auf dieses Erkenntniß begründende Behandlung anzuzeigen. Bevor ich aber eine technische Erläuterung über die europäischen Weine, und selbst die asiatischen und africanischen gebe, scheint es mir nothwendig, eine chemische Beleuchtung über die allgemeinen Bestandtheile und Merkmale, die jeden Trauben-Wein constituiren, voran zu stellen.

Der Traubenwein ist der ausgegohrne Most der gekelterten Trauben.

Die Gährung ist es also, die den Wein erzeugt. Die große Verschiedenheit der Weine aus verschiedenen Ländern entspringt also mit von der verschiedenen Modification dieser Gährung. Es muß daher in der Verschiedenheit des Mostes selbst die Ursache liegen der verschiedenen Produkte, welche die Gährung abliefert. Und so ist es die Verschiedenheit der Bestandtheile des Mostes in Qualität und Quan-

tität, welche diese sonderbaren Veränderungen hervorbringt. So giebt es südliche Weine, die reich an Zuckerstof, schweren ueberigen Extractifstof, stark, süß und oft in 3 à 4 Monat reif und trinkbar werden. Weil sie aber zu diesen Bestandtheilen keine hinlängliche Menge Alkohol haben, indem ihr zu reicher Farbestof, Weinstein und schwererer Extractifstof den Entmischungs-Prozeß begünstigen, durch zu starken Niederschlag ihrer schweren Theile, von ihren Bindungsmittel beraubt werden, so gehen sie gar bald über, von der geistigen Gährung in die saure und ergeben Essig statt Weine.

In Italien z. B. treffen wir häufig solche dicke, schwere, süße rothe Weine an, die schon drei Monat nach der Weinlese ausgegohren haben, hell und trinkbar sind; aber sich unter keiner Bedingung zwei Jahre lang halten, während z. B. Weine von kälterem Himmelsstrich, die weit ärmer an den erwähnten Bestandtheilen sind, wie z. B. die Rheinweine öfters 15 à 20 Jahre lagern müssen, bis sie ihre höchste Vollkommenheit erreicht, dann aber laut Erfahrungen Jahrhunderte hindurch sich halten können.

Jedoch die innere Güte eines Weines besteht nicht immer in seiner langen Dauer, wie es viele glauben; sondern in der Grundmischung seiner Bestandtheile; nemlich in folgenden wesentlichen Eigenschaften:

In der Menge Zuckerstof so er hat; in seinem Riechstof (Grundgeschmack) oder Ühre, was die Franzosen Bouquet nennen. Dieses so berühmte Bouquet findet man vorzüglich bei der ersten Klasse von Burgunder, welches die Franzosen Bouquet de Bourgogne nennen.

Endlich in der geringen Menge Säure so der Wein hat. Denn, wie gesagt, nach Chaptal's Untersuchungen haben alle Weine Säuren, sie färben alle die Lackmustinctur

roth. Und ist denn die Gährung nicht selbst eine Art Oxidations-Prozes; verbindet sich der Oxigen in der Atmosphäre nicht mit dem Grundstof des Mostes und zersetzt einen Theil Zuckerstof? Der unsterbliche Lavoisier sagt: «Les «acides ne paraissent autre chose, que «la combinaison de l'oxigène avec une ba«se radicale quelconque.» Das heißt: die Säuren erscheinen als weiter nichts, als die Verbindung des Sauerstofs mit irgend einem Grundstof.

Dieses Factum scheint Herr Ritter in seiner angezogenen Weinlehre nicht zugeben zu wollen. Dem Leser möchte jedoch die Autorität eines Lavoisier überwiegender scheinen, wie sie es meiner Ueberzeugung nach auch ist. Die geistige Gährung kann nicht vor sich gehen ohne Zutritt der atmosphärischen Luft. Von der Essig-Gährung hat man Beispiele des Gegentheils; aber diese ist nur eine Fortsetzung der Geistigen, und gleichsam nur ihre Vollendung, wie ich fernerhin, bei der Beschreibung des Essigs darthun werde.

Es sind nun alle Scheidekünstler darin einig, daß die Gährung allein alle Arten Weine hervorbringt; da sie allein aus allen zuckerhaltigen Flüssigkeiten, die durch Kunst oder Natur in gewisse dazu geeignete Umstände versetzt worden, den Alkohol aus dem Zuckerstof erzeugt, der vorher in diesen Flüssigkeiten nicht war. Die genaue Erkenntniß dieses interessanten Natur-Phenomens ist demnach allerdings ein wichtiger Gegenstand unserer Untersuchungen. Ich will also einstweilen dem Gegenstande mich fügen und auf eine kurze Zeit den bekannten und gebahnten Weg der Empyrie verlassen, und meine Leser in die höhern Regionen der abstracten Naturkunde einladen, um die Bestimmt-

heit der Begriffe von dem, was wir Materie und Körper nennen, auszumitteln.

Unter Materie verstehn wir jede Substanz, welche wir vermittelst unserer Sinne wahrnehmen, was wir fühlen, schmecken, riechen, sehen und hören können.

Die Materie, in sofern sie sich nicht gestaltlos im Raum zeigt, in sofern sie meßbar ist, d. i. ihre drei Dimensionen oder Proportionen hat —: Länge, Breite und Tiefe, in sofern sie also eine Ausdehnung im Raume einnimmt, gehört zur Körperwelt. Zu ihr gesellet sich die Bewegung. Das ganze Universum scheint nur aus diesen zwei Dingen zu bestehen, nämlich Materie und Bewegung, man kann sagen Ruhe und Kraft, oder Geist.

Die Materie ist an sich todt, das heißt: an sich ohne Ortsveränderung. Soll sie sich bewegen, so muß irgend eine Kraft auf sie wirken, welche ihren Hang zur Oertlichkeit, ihre Trägheit, ihr Gesetz der Schwere überwindet; und diese Kraft scheint uns etwas Lebendiges zu seyn. Die Grundursache dieser bewegenden Kraft kennen wir noch nicht, und der große Newton selbst, konnte die kreisförmige Umdrehung der Erde um ihre Achse nicht anders erklären, als sie sey der unmittelbaren Einwirkung des Fingers Gottes zuzuschreiben.

Aber wir wollen zur Betrachtung der beschränkteren Körperwelt zurückgehen, deren möglichst klare Erkenntniß uns so nothwendig bei dem so wichtigen Phänomen der Gährung ist.

Die Naturforscher erkennen gewöhnlich an dem Körper vier allgemeine Eigenschaften:

1) Die Undurchdringlichkeit, 2) die Anziehungskraft, 3) die Ausdehnung, 4) die Trägheit. Die Undurchdringlichkeit ist diejenige Eigenschaft

eines Körpers, nach welcher er seine Stelle im Raum für sich einnimmt, und jeden andern Körper so lange davon ausschließt, bis er selbst eine andere Stelle eingenommen hat. Sie ist das allgemeinste, absolut nothwendigste Kennzeichen eines Körpers, alle sind diesem Gesetze unterthan; in welchem Zustande sich auch der Körper befinde, er sey fest, flüssig oder luftig, so ist er dieser absolut nothwendigen Bedingung unterworfen.

Die Anziehungskraft wird nicht in allen Körpern so deutlich bemerkt, als die Undurchdringlichkeit, sie wird sogar von Einigen im Allgemeinen geläugnet. Die Phänomene, welche uns die flüssigen Materien zeigen, liefern uns indeß vorzügliche Beweise der anziehenden Kräfte in der Natur. Die Einwirkung der Himmelskörper auf die Ebbe und Fluth des Meers, die Laufbahn der Körper auf der Erde in ihrem Fallen, das Zusammenhalten ihrer Theile oder die chemische Verwandschaft derselben unter sich, dies alles sind Resultate einer solchen Anziehungskraft. *)

---

*) Ich erwähne hier der zwei von den Naturforschern angenommenen Systeme. Man nennt sie das Atomische und das Dynamische.

Nach Ersteren sind alle Körper im Universum aus Atomen oder aus festen, harten, undurchdringlichen, unzertheilbaren schweren Grundkörperchen zusammengesetzt. Diese Körperchen enthalten in sich Kräfte, vermöge welcher sie z. B. zusammenhängen; Kräfte, die bald mehr bald weniger zusammenhalten, bald mehr bald weniger eine Verrückung erlauben. Nach dem dynamischen System wird alle Materie als ein Spiel entgegengesetzter, nemlich anziehender und zurückstoßender Kräfte angesehen. Die Wirkung dieser Kräfte ist bei verschiedenen Körpern verschieden. Bald ist die eine oder die andere dieser Kräfte größer bald kleiner, und aus dem Spiel und

Die Schwere der Körper erklärt der große Copernicus für das Bestreben, welches der Schöpfer in die Theile der Materie gelegt hat, um sich zu einem Ganzen zu verbinden, ursprünglich in sphärischer Richtung.

Die Ausdehnung ist nichts anders, als die Ausfüllung eines der Zusammensetzung mehrerer undurchdringbarer Theile angemessenen Raumes, oder die proportionelle Oertlichkeit des Körpers. Ueber die Theilbarkeit der Körper haben sich die Naturkundigen viel gestritten; sie hätten unter andern folgende wunderbare Hypothesen aufgestellt:

Ein Körper, sagen sie, ist groß oder klein, das heißt: er bestehet aus mehr oder weniger Theilen. Wenn aber alle Körper, wie einige behaupten, aus unendlich vielen Theilchen beständen, so müsten sie alle gleich groß seyn; denn sie hätten alle gleichviele Theile, was doch gegen alle sinnliche Wahrnehmung ist.

Der logische Chemiker wird ihnen hier antworten: der hier gebrauchte Ausdruck unendlich ist logisch und grammatikalisch falsch, denn er soll hier nur beziehungsweise auf unsere beschränkte Faslichkeit, eine unbestimmte Vielzahl bedeuten. Theilbarkeit ist nur nach unserm Maasstabe unendlich, im absoluten Sinn aber nicht. Sie sagen ferner: wenn die Zertheilbarkeit eines Körpers ins Un-

---

Widerspiel dieser entgegengesetzten Kräfte gehen in den gemischten Körpern Veränderungen hervor, wie uns solche die drei Gährungen kennen lehren, nemlich die geistige, die saure und die faule Gährung. Im Grunde betrachtet, läuft die Sache wohl auf ein Wortspiel ab. Beiderlei Partheygänger sind es Eins über das Daseyn einer lebendigen Kraft; sie beobachten und benutzen, daran liegt mehr als in die Geheimnisse ihres Seyns sich vertiefen.

endliche ginge, so müßten die Körper in diesem Extrem der Theilung endlich zernichtet werden, und man käme endlich auf Null. Der logische Chemiker wird hierauf erwiedern: der höchste denkbare Grad der Zertheilung ist keine Zernichtung. Es bleibt immer zuletzt Eins. Wie jede mögliche Zahl in der Rechenkunst aus Einheiten zusammengesetzt ist; so ist jeder ausgedehnte Körper durch Anhäufung seiner Grundtheilchen zusammengesetzt. Diese Grundtheilchen können, getrennt selbst mathematisch genommen, ins Undenkbare zertheilt, aber nie zernichtet werden. Wohl findet in der ganzen Körperwelt eine fortdauernde Auflösung und Zertheilung der Körper statt, aber nie eine Zernichtung. Z. B. wenn wir etwas riechen, was wirkt hier wider die Geruch-Organe? Es sind Theilchen des riechenden Körpers, die von der Berührung der Luft gasificirt als Gas unsere Geruch-Organe berühren. Ein Gran Moschus kann ein ganzes Jahr riechen, ohne daß man eine merkliche Abnahme seines Gewichts findet. Und welch' eine unzählige Menge Theilchen müssen während dieser Zeit ausgeströmt und entflohen seyn! Eine solche permanente Zersetzung und Zertheilung aller gemischten Körper in der Natur ist auch ein Grund der Gährung; weil die Gährung im naturkündigen Sinn nichts weiter ist, als die Wirkung und der Erfolg des ewigen Naturgesetzes, indem alles was da ist, durch Zerlegung in den gemeinschaftlichen Schoos der Schöpfung muß zurückgegeben werden, um der Natur zur Bildung neuer Wesen zu dienen.

Die Trägheit ist das Unvermögen eines jeden Körpers, für sich selbst eine Veränderung seiner Oertlichkeit zu bewirken, d. i. ohne fremde Kraft seinen Ruhepunkt zu verlassen. Alle Körper sind demnach von Natur todt und ruhig, bewegen sich nur in sofern, als irgend eine äußere

Kraft sie dazu vermag. Wie dieses Phänomen bei der Gährung statt findet, werde ich suchen meinen Lesern begreiflich zu machen.

Die drei Zustände in welchen sich die Körper um uns befinden, nämlich, als:

1) Fest, 2) flüssig luftförmig 3) flüssig tropfbar, rühren nur von den verschiedenen Modificationen des Wärmestof's her, und von den verschiedenen Graden seiner Verbindung mit den Körpern. Alle feste Körper haben in ihren Zwischenräumen Wärmestof. Dieses beweiset ihre Eigenschaft, beim Erkalten sich zusammenzuziehen und einen kleineren Raum einzunehmen. Vermehret man den Wärmestof, so werden manche Körper flüssig, d. h. sie schmelzen (wie die Metalle); vermehrt man ihn noch weiter, so lösen sich etliche in Dünste auf, werden also luftförmig und flüchtig. Queckſilber, welches bei einer großen Kälte fest, bei gewöhnlicher Temperatur flüssig ist, verdunstet bei erhöhter Wärme, wie es beim Vergolden geschieht.

Ein anderes Beispiel liefert uns das Wasser. Ob gleich bei gewöhnlicher Temperatur man es im tropfbaren Zustande antrifft, so ist es doch nur deswegen in ihm, weil es mit einer gewissen Menge Wärmestof's verbunden ist. Entzieht man ihm künstlich oder natürlich diesen Stof, so wird es wieder fest, es wird Eis. Bringt man dieses Eis in einem Gefäs über's Feuer, so wird es erst flüssig, dann kochend und zuletzt in Dämpfe aufgelöset. In der Art können wir das Wasser in diesen drei Zuständen versetzen, als fest, flüssig und luftförmig; im letzteren Zustande zwar in Dampfgestalt, aber noch nicht in seinen Urstof aufgelöset, noch nicht chemisch zersetzt; dazu gehören andere Mittel. Es ist nur in Dunstgestalt verwandelt;

eine Arbeit, die täglich die Natur im Großen macht und ohne welche es weder Nebel und Thau, noch Regen und Schnee gäbe, ohne welche das Pflanzen- und Thierreich nicht bestehen könnten.

Die Expansif-Kraft strebt die Grundtheile der Körper nach allen Richtungen in gerader Linie von einander zu entfernen, wenn nicht eine andere entgegengesetzte Kraft ihr das Gleichgewicht hält, oder sie auch wohl überwiegt. Körper, deren Theile so durch Expansifkraft hinwegströmen, heißen strahlende Körper. Sie theilen jene Eigenschaften auch andern Körpern mit. Wir kennen gegenwärtig nur vier solcher Körper in selbständiger Kraft, und auch die Existenz dieser ist noch problematisch. Sie sind: der Wärmestof, die electrischen und galvanischen Flüssigkeiten, (letztere eine Abart der ersteren) dann die Magnetische und der Lichtstof.

In dem großen Natur-Prozes der Gährung spielt der Wärmestof eine Hauptrolle. Die reelle Kenntniß seiner Natur kann bei dessen so mannigfaltiger Verwickelung in dem Gährungsprozes uns zu jenem hier vorgesteckten Ziele führen, nämlich: die Gährung zu leiten und zu beherrschen. Ueberdem ist bekanntlich der Wärmestof das belebende Prinzip im Pflanzen- und Thierreich, und seine gänzliche Entziehung ist der Tod in der organischen Welt. *) Es ist demnach zweckdienlich und erforderlich,

*) Auch die Erzeugungen des anorgischen Reichs waren bisher ein für uns unauflösbares Problem. Die Frage: «wie entstehen «die Metalle im Innern der Erde» hätte noch Keiner beantwortet, bis ein französischer Scheidekünstler aufstand, und analytisch und synthetisch bewies, daß im anorgischen Reiche wie im organischen, eine forthaurende Erzeugung statt findet. Es ist Guidon de Morveau, der durch überzeugende Versuche

daß der Leser, durch einige oberflächliche analytische Zergliederung dieses Natur-Prinzips, es näher kennen lernt.

Vom Wärmestof. Unsere Vorfahren, besonders die gnostisch-mystischen Alchymisten, waren ganz irrig in der Erklärung der Erscheinungen, welche wir Wärme, *) Hitze, Kälte nennen. Viele hielten diese Erscheinungen blos für die Folge mechanischer Veränderungen in den Körpern. Jetzt aber sind alle Naturforscher darüber einig, daß diese Phänomene nur die Wirkung eigener, besonderer feiner Materien sind, zu denen der sogenannte Wärmestof (das calorique) gehört.

Nach Jacquin ist der Wärmestof eine undurchdringbare selbstständige Flüssigkeit, deren Schwere oder Gewicht bis jetzt durch keine Erscheinung bestimmt worden ist. Der Wärmestof ist über alle Körper in der Natur verbreitet, alle sind von demselben in größerem oder geringerem Maas durchdrungen oder besessen. Man kennt noch keinen Körper, der keine Verwandschaft mit demselben hätte. Man hat noch durch keinen Kunstgrif einen Körper gänzlich von demselben trennen können. Der Wärmestof kann also für sich allein ausser aller Verbindung im reinen Zustande in der Natur wohl nicht vorkommen; wir können seine Urform oder Atome nicht denken, um so weniger sie kennen. Nur

---

dargethan hat, daß die Metalle in dem Innern der Erde durch einen galvanischen Prozeß wachsen. Er hat noch unreife Metalle in Bergwerken gefunden, welche er durch die Fortsetzung dieses Prozeßes zur Reife brachte. Was läßt sich bei solchen Fortschritten nicht noch wunderbares von der neueren Chemie erwarten!

*) Ueber die Natur und Eigenschaften, den Gebrauch und die Beherrschung des Feuers, lese man meine Pyrotechnie oder Feuerkunde. Frankfurt 1820.

als Bestandtheil irgend eines andern Körpers bemerkt man ihn, so daß bei vielen Zerlegungen seiner nicht einmal eine besondere Erwähnung geschieht.

Ich gehe folgerecht von dem Grundsatz aus, daß jedweder Körper in der Natur mit einer gewissen Menge Wärmestof in chemischer Verbindung steht. Die Grundtheilchen (Atome) der Körper berühren sich im strengsten Verstande eigentlich nie, welches durch die bereits erwähnten Eigenschaften erwiesen ist und welches unter andern auch daraus erhellet, daß alle Körper beim Erkalten ihren Umfang vermindern, folglich zum Zusammenrücken dieser Grundtheilchen noch leerer Raum da war.

Die bemerkbarste Eigenschaft des Wärmestof's ist die Expansibilität seiner Grundtheilchen, die, wenn sie keinen Widerstand fänden, bis ins Unbestimmte von einander sich entfernen möchten. Es müßten daher analogisch alle von ihm durchdrungene Körper ebenmäßig ins Unbeschränkte von ihm ausgedehnt werden. Jedoch dieses verhindert eine andere Kraft, welche sich der ausdehnenden Kraft des Wärmestof's entgegensetzt. Diese Kraft ist die der Anziehung (Attractif-Kraft) der Grundtheile eines Körpers. Alle Körper in der Natur sind also beständig diesen zwei entgegengesetzten Kräften unterworfen, welche einander mehr oder weniger das Gleichgewicht halten. Die Eine derselben strebt die Grundtheilchen eines Körpers von einander zu entfernen, die andere trachtet sie einander fortan zu nähern. So lehrt es das dynamische System, das auch mir das consequenteste scheint.

In dieser Eigenschaft der Materie liegt nun auch der ganze Grund der Gährung. Denn von der Erhaltung dieses Gleichgewichts in der ausgegohrnen Flüssigkeit, es mag nun Wein- oder Obst-Most, Bierwürze oder Brantwein-

Meische seyn, hängt die Haltbarkeit, die Güte und die Vollendung derselben ab. Bei der Gährung des Traubenmostes spielt der Wärmestof lange nicht die bedeutende Rolle, wie bei der Biergährung; weil die Gährung des Weines in einer zu dieser Operation höchst günstigen Jahrszeit geschieht. Ferner; weil in dem Most selbst nicht so viel Leimstof und Pflanzenschleim ist, als in den Bestandtheilen der Bierwürze, die sich zu einer schnellen gewaltsamen Gährung mehr eignet. Dann; weil der langsame Gang, die lange Dauer der Weingährung, die in der Art beibehaltene kühle Temperatur der gährenden Flüssigkeit, schon an sich den heftigen Eindruck des Wärmestofs, auf die gährende Masse mildert. *) Endlich; weil selbst die Grundmischung der Bestandtheile der Traubenmoste, diese Flüssigkeit zu einer langsamen, zuletzt unbemerkbaren Gährung eignet, die ein ganzes Jahr dauern kann; während die schnelle heftige, ihre Hefen ausstoßende Bierwürze auf dem Gährkännel in 24 Stunden vollendet werden muß.

Mit dem in der Einleitung angekündigten Zweck, die Prinzipien auf's Reine zu bringen, darf ich auf die Nachsicht des Lesers rechnen, wenn ich eine Materie berühre, die im ersten Anblick er an diesem Orte nicht erwartete, die aber wesentlich zur klaren Ansicht unseres Gegenstandes dient. Ich unternehme es darzuthun, daß das Weltall demselbigen und keinem andern Gesetze unterworfen ist, als demjenigen, dem auch der Sonnenstaub gehorcht; daß die Erscheinungen in den Bewegungen des einen so wie des andern nach gleichen Regeln procediren. Ich nenne es das

*) Man messe mit dem Thermometer die Temperatur der gährenden Bierwürze, des Brantwein-Meischs und des Wein-Mostes, so wird man den Unterschied bemerken.

Gesetz der absoluten Nothwendigkeit; den Gesetzgeber: den Unbegreiflichen, Unendlichen, dessen Vorsehung über die Unverbrüchlichkeit des Gesetzes waltet. Es ist sichtbar in der Tiefe wie in der Höhe, man kann in ihm nicht irren. Doch ich will nicht declamiren sondern demonstriren.

Der Mathematiker weiß es genau, welche Richtung in der Fortbewegung eine Kugel (Sphäre) nimmt, wenn von verschiedenen Richtungen zwei Kräfte sie treiben. Begegnen sich diese zwei gleichen Kräfte in einer geraden Linie, die Kugel mitten eine, so bleibt sie ruhend an ihrer Stelle. Begegnen sie sich in zweien Linien die einen Winkel machen, so geht die Kugel den Weg in der Linie, die jenen Winkel in zwei gleiche Theile trennt. Ist eine der zwei treibenden Kräfte um's zwiefache stärker als die andere, so geht die Kugel den Weg der Linie, die durch die Hälfte jenes ersten halbgetheilten Winkels gezogen wird, und zwar nach der Seite der schwächeren Kraft.

Was hier Kräfte von Aussen bewirken, das hat die Allmacht in das Innere eines jeden Körpers selbst gelegt, in einem Sonnenstaube wie in euer Sonne und Planeten; es ist seine Central- oder Schwerkraft; generisch und spezifisch die anziehende (attractiv) und zurückstoßende (repulsiv oder auch expansiv) Kraft. Auch sagt man Centripedal- und Centrifugal-Kraft, wenn von Bewegung der Himmelskörper die Rede ist. Vermöge dieser inwohnenden Naturkräfte ereignet sich z. E. in der Bewegung der Planeten dasselbige, was zuvor von der Kugel des Mathematikers gesagt ist. Und da in unserm Sonnen-System die anziehende Kraft des Mittelgestirns der zurück- oder davontreibenden Kraft eines Planeten das Gleichgewicht hält, so muß, nach mathematischen Gesetzen, letzterer etwa in dem Kreislauf seiner Entfernung bleiben. Analogisch

muß ein gleiches Gesetz unter den Sonnensystemen selbst, d. i. den Fixsternen, herschen; ihre Bewegung kann mit dem Universum seyn, für uns ist relativer Stillestand derselben.

Sind nun beide Kräfte vom Schöpfer in alle Körper, und in ihre Urstoffe eingesenkt, wie ihre Modificationen es sichtlich darthun, so müssen sie, in Bewegung gesetzt, analoge Resultate ergeben. Sie müssen standhaft in der Mischung ihre Attractiv- ihre Repulsiv-Kraft, äussern; im ersten Fall Körper bildend, im letzten sie zersetzend. Ruhe, oder ein Verbleiben am Orte ist nur da möglich, wo eine Summe der Urkräfte der entgegengesetzten Summe gerade gleich ist. Aus diesem Gesagten folgere ich richtig:

Durch die doppelte Wirkung dieser zwei, sich durch sich selbst modificirenden Kräfte ist die im Weltall herschende und es bestimmende Bewegung, der auch die Planeten in ihrer elliptischen Bahn um die Sonne folgen, hervorgebracht werden, ohne welche auf unserer Erde die verschiedenen Jahrszeiten, climatische Besonderheiten ꝛc. nicht statt finden würden. So wollte der unbegreifliche Schöpfer des Universums durch die einfachsten Mittel die bewundernswürdigsten Wirkungen ins Daseyn rufen, und aus den unermeßlichen Sphären-Regionen bis in die geringsten Zusammensetzungen sein allmächtiges Gesetz dem Sinne des Menschen offen legen, damit er, von der Betrachtung des geringsten Erdproducts, zu der Höhe der Erkenntniß auf der Stufenleiter der Natur hinansteigen könnte, die die Geheimnisse der Allweisheit und Allmächtigkeit fast anschaulich macht.

Diese angezeigten zwei Kräfte sind die wirkenden Ursachen aller Erzeugungen und Erscheinungen in den Reichen der Natur; denn durch die anziehende Kraft werden die homogenen Bestandtheile, die in Gasgestalt in der Atmos-

phäre sich befinden, unter sich verbunden und angehäuft, so daß sie die uns bekannten gemischten Körper auf unserer Erde bilden. Ist diese Bildung zu einem gewissen Grad in der Zeit gediehen, so gestatten Umstände es der zurückstoßenden Kraft eine Einwirkung auf sie zu üben, diese gemischten Körper werden durch letztere wieder zersetzt, und die Urstoffe gehen in andere und neue Functionen über zu ähnlichen anderweitigen Verbindungen.

Es herrscht also auf unserer Erde eine fortgehende Schöpfung, fortdauernde Erzeugung aus der unablässigen Zersetzung der Körper und Wesen im Pflanzen- und Thier-, so wie im Mineralreich, und vielfältig bewirkt die Natur das eine und das andere durch die Erscheinung, die wir die Gährung nennen.

Die Gährung im philosophischen Sinne ist also nichts weiter, als die Einwirkung und das Ergebnis dieser beiden Naturkräfte auf die Materie in ihren Atomen, wie die Physiker die Urstoffe nennen. Sie ist also der ewige, absolut nothwendige Natur-Prozes, vermittelst dessen alles was da ist, durch Zerlegung in den Vorrath der Schöpfung, zurückgegeben wird, oder aber auch durch die überwiegende, anziehende Kraft homogener Substanzen andere heterogene ausgestoßen werden.

Hier bei der Erzeugung des Weines ist es die geistige Gährung, welche wir unserer näheren Betrachtung unterwerfen wollen. Denn die sauere Gährung liefert nur Essig; die faule Gährung flüchtiges Alkali. *)

*) Alle animalischen Körper sind alsdann nur der faulen Gährung unterworfen, wenn ihr Organismus stockt. Denn das thierische Leben besteht in der erhaltenden, ernährenden und erzeugenden Kraft, und die faule Gährung als Zersetzungs-Mittel kann

Die erste Frage ist nun: in welcher Weise die geistige Gährung auf den frischgekelterten Most wirkt. Dieser frischgekelterte Most, besteht aus einem flüssigen Gemenge von theils sehr heterogenen Stoffen. Es befinden sich Oele von verschiedener Dicke und Natur, Kleber, Extractivstoffe von mancherlei Art, Salze, Weinstein, Farbestof, und nach Jullien's Manuel du Sommelier selbst Gerbstof darin, hauptsächlich Gasarten von verschiedener Beschaffenheit. Diese mannigfaltigen Bestandtheile sind unregelmäßig untereinander gemischt und stellen, nach Combrün's Ausdruck, eine Art von Wein-Chaos dar. Die beiden erwähnten Urkräfte der Natur, wirken nun auf diese so geeignete Flüssigkeit; der Einfluß der Atmosphäre bringt sie in Berührung mit einem Theil Sauerstof, welcher einen Bestandtheil derselben ausmacht. Es entsteht da nun, vermöge chemischer Verwandschaften, eine Verbindung. Die Bewegung und Zertheilung, die in der gährenden Flüssigkeit sich ereignet, erleichtert zugleich eine Entbindung der Kohlensäure, welche als kohlensaures Gas (fixe Luft) entweicht. *) Hier wird nun nach Parmentier ein Theil des Zuckerstofs zersetzt, und daraus der Alkohol gebildet; ein Theil der schweren Oele wird als Unterhefe niedergeschlagen, ein kleinerer Theil beim Traubenmost als Oberhefe ausgestoßen. Ein Theil des Sauerstofs wird mit den Stoffen des Most's bis zu einem gewissen Grade verbunden; dann bei der völligen Sättigung davon werden der Zucker-

---

nur nach dem Aufhören dieser Kraftäußerungen selbst bei der Pflanze eintreten.

*) Das kohlensaure Gas scheint das Bindungsmittel aller gegohrenen Flüssigkeiten zu seyn. Denn bei dessen allzuhäufigen Entweichung werden hauptsächlich der Wein oder das Bier zuletzt in Essig verwandelt.

ſtof und ſelbſt der Alkohol wieder zerſetzt und das Produkt wird Eſſig ſtatt Wein. Und bei der Deſtillation des Eſſigs erhält man keinen Spiritus mehr, wie bei allen Produkten der geiſtigen Gährung, bei allen Weinarten, ſondern nur deſtillirten Eſſig.

Die vier Haupterſcheinungen, welche die geiſtige Gährung hervorbringt, ſind demnach:

1) die Erzeugung des Alkohol;
2) die Erzeugung der Hitze in der gährenden Maſſe;
3) die Entbindung des kohlenſauern Gas und die dabei bewirkte Einſaugung des Sauerſtofs;
4) die Reinigung und Hellung der Flüſſigkeit durch Ausſtoſſung und Niederſchlagung der Hefe.

Nur das vollkommene Gelingen dieſer vier Operationen, bringt einen edlen, dauerhaften Wein hervor.

Dieſe geiſtige Gährung wird in zwei Hauptperioden getheilt: in die ſichtbare und in die unſichtbare.

Die Gährung wird ſichtbar genannt, ſo lange noch eine merkliche Entbindung von kohlenſaurem Gas ſtatt hat; ſo lange noch eine merkliche Bewegung und Trübung in der Flüſſigkeit iſt. So lange dieſer Zuſtand dauert, der ſehr verſchieden bei den ſo verſchiedenen Moſten iſt, darf man kein Faß feſt zuſpunden, welches erſt alsdann geſchehen darf, wenn die unſichtbare Gährung eingetreten iſt, d. h. wenn keine merkliche Entbindung der Kohlenſäure, keine Bewegung und Trübung mehr in der Flüſſigkeit bemerkbar iſt, und der nunmehr ausgegohrne Moſt ſich einigermaßen in einen hellen Wein verwandelt hat. Alsdann erſt kann man die Fäſſer feſt zuſpunden. Die fernere Behandlung dieſes Weins erleidet keine allgemeine Norm, *) ſondern

*) Bei gewiſſen ſehr fetten Weinen, bei manchen Lokal-Umſtänden und Veränderungen der Atmoſphäre, fängt die ſichtbare Gäh-

die so verschiedenen Weine von ganz andern Climaten, erfordern jeder für sich eine specielle Behandlung, die auf die richtige Erkennung und Natur ihrer so verschiedenen Bestandtheile gegründet ist. So würde der Pater Keller auf dem Johannesberg im Rheingau, der berühmt wegen der sorgsamen Pflege war, mit welcher er diesen edelsten unter allen Rheinweinen besorgte, vielleicht sehr verlegen gewesen seyn, wenn er in seinem Keller die starken Languedoc- und Roussillon-Weine gehabt hätte, bei deren Beobachtung er so auffallende, ihm unbekannte Erscheinungen würde befunden haben. Ich werde bei der Beschreibung der berühmtesten europäischen, im Handel gangbaren Weine allemal ihre spezielle Behandlung angeben.

Aus Obigem wird der Leser es sich abstrahiren können, daß nicht immer diejenigen die edelsten Weine sind, die sich am längsten halten, und vermöge der Grundmischung ihrer Bestandtheile zu einer langsamen, oft Jahrhunderte dauernden Gährung sich eignen. *) Es tritt sogar oft der entgegen-

---

rung im Wein wieder an; alsdann müssen die Mittel angewendet werden, die bei den Kellerarbeiten sollen angegeben werden.

*) Noch einmal muß ich den Leser auf das große Naturgesetz aufmerksam machen, daß die Natur nie stille steht, in ihren Arbeiten stets vorwärts, nie rückwärts geht. So muß nach diesen unveränderlichen Naturgesetzen, jeder Wein, in mehr oder minder Zeit, von der sichtbaren geistigen Gährung in die unsichtbare übergehen; von dieser in die Saure, und Essig werden, von diesem in die Faule, welches die letzte Periode seiner völligen Entmischung und Zersetzung in seinen Urstof ist. Ich habe auch Weine gefunden, die so arm an Geist und Zuckerstof waren, daß die saure Gährung gar nicht statt bei ihnen finden konnte, die gänzlich abfielen, also von der geistigen Gährung in die faule unmittelbar übergingen. Denn zur sauren Gährung, zur Bildung des Essigs, ist es absolut nothwendig, daß

gesetzte Fall ein. Denn welcher Tischwein ist wol edler als ein Burgunder erster Klasse, ein Clos vougiot, Romanec und Chambertin; und doch halten sich diese so vortrefflichen Weine in den meisten Ländern nur 4 à 5 Jahre, und sind schon im zweiten im höchsten Grade ihrer Vollkommenheit. Doch ist Burgund auf dem Wege nach Süden das erste Land, welches in seiner Natur zur wirklichen Cultur der Reben geeignet ist. Denn anfangend im Rheingau, so muß man eingestehen, daß ein Landstrich nur nothdürftig und künstlich zur Weinkultur geeignet ist, wo der Rebensaft kaum in vier Jahren einmal gelinget, wenn gleich dessen fleißige, dabei zu bedauernde Anbauer es an der höchsten Anstrengung nicht ermangeln lassen. Weiter vorwärts nach Süden kommt die Pfalz, dann das Elsas, wo schon der Weinbau reichlicheres, aber kein delikates Produkt liefert. Gehen wir von da in die Franche comté, so treffen wir auf einen noch reichlicheren partiellen Ertrag, der aber durch viele unfruchtbare Berge unterbrochen wird, und im Ganzen nur einen Wein liefert, der durch einen widerlichen Erdgeschmack (gout de terroir) verunreiniget ist. Von hier gelangen wir endlich in das glückliche Bourgogne; wo Bachus mit seiner reichen Fülle die Einwohner beglückt, wo nach meinen subjectiven Ansichten, so wie nach denen des Hrn. Jullien in seiner Topographie de tous les vignobles connus, der hier ein competenter Richter ist, die Quantität und Qualität sich vereinigen, um den Fleiß des Anbauers reichlich zu belohnen.

Durchwandeln wir nun die fernern Provinzen des glücklichen Frankreichs, kommen wir in das Dauphine,

---

noch eine gewisse Quantität Alkohol und Kleber im Wein vorhanden sey.

Lyonnais, endlich in Languedoc, so werden wir immer im Verhältniß nach Süden den Wachsthum des Weins veredelt finden. In Languedoc hat er seinen höchsten Flor erreicht. Dieses Land, welches ich so genau kenne, aus welchem ich abstamme, wo ich einen großen Theil meiner Jugend glücklich verlebte, mit dessen Weinen ich 20 Jahre handelte, meine Kenntnisse also auf dem allein sichern Wege der Erfahrung sammelte — von diesem Lande kann ich versichern, daß, wenn es auch in Ansehung der Qualität die köstlichen Produkte der Burgunder und Bordeaux-Weine nicht liefert, es doch in Ansehung der Quantität und Stärke der Weine keinem Land in der Welt etwas nachgiebt. In der Regel müssen wir annehmen, daß es nur in denen Ländern viele und starke Weine giebt, wo aus dem hellen Wein Brantwein und Spriet gebrannt werden kann. Und kein Land auf der Welt liefert deren mehr, als Languedoc.

Dieser reiche Wachsthum nach Süden gehet jedoch nur bis zu gewissen Graden der Breite, wo die Hitze nicht zu groß ist. Ohngefähr möchte dieser dem Weinstock ungünstige Erdgürtel zwischen den beiden Wendezirkeln anzunehmen seyn. Da wächst kein Wein, wie mancherlei Versuche beweisen, welche die Europäer in ihren dortigen Besitzungen fruchtlos gemacht haben. *) Bis jetzt finden wir in der Anwendung, daß in den Ländern, welche zwischen dem 42. und 51. Grade der mitternächtlichen Breite (welches die Lage Frankreichs ist) belegen sind, der Weinbau im üppigsten Maas gedeihet, wenn Lage und Grundmischung des Bodens einigermaßen mit einstimmen. **)

Die wesentlichen Bestandtheile aller Moste sind also,

*) Nach Rainal's Histoire cl. ed. des établissements des Européens dans les deux Indes.

**) Daß die südliche Erdhälfte ähnliche Eigenschaften habe, ist nicht

wie gesagt, Schleim-Zucker, Säure, Extractivstoffe mancherlei Art, Riechstof, dessen Natur uns noch völlig unbekannt ist, Farbestof, Weinstein, wesentliche Oele, *) selbst wie Jullien sagt: Gerbstof. Das quantitative Verhältniß dieser gesammten Bestandtheile ist aber sehr verschieden in den Weinen von so verschiedenen Ländern, z. B.: die meisten Weine aus südlichen Gegenden haben gewisse Bestandtheile zu viel. So haben manche südliche Weine zu viel Schleimzucker, klebrigen Extractivstof, Färbestof und Weinstein, welche einen fortdauernden Niederschlag im Faß und sogar in Bouteillen bilden; eine Andeutung, daß der Entmischungs-Prozeß anhebt, das ist: eine Trennung seiner Bestandtheile, der Vorbote der sauern Gährung, wo immer auch der stärkste Niederschlag und Verlust der Farbe statt findet. Die Weine aus Languedoc, der Provence, die Italiänischen, gewisse spanische Weine, haben diesen grossen Fehler. Mittel dagegen werde ich an dazu geeigneter Stelle an die Hand geben.

---

zu bezweifeln. Das unter dem gleichen Grade S. Breite belegene Vorgebirge Africas, das Kap, giebt das an Aroma und Zuckerstof alles übertreffende Constantia-Gewächs. Anpflanzungen in dem England angehörigen Ost-Indien unter convenabler Breite, versprechen nach dieser Theorie einen gewissen Erfolg. Ein gleiches gilt von den beiden Hemisphären Amerikas, wo man in dem Nördlichen bereits mit dem Weinbau einen Anfang gemacht hat. Um 100 Jahre vielleicht könnte dieses Land das Produkt seines Weinstocks dem Europäer zubringen, so wie wir anjezt es ihm liefern. Inzwischen behilft man sich mit künstlichen Pflanzen ꝛc. Weinen, deren ich in der Folge erwähnen werde.

*) Dubuisson hat durch wiederholte Destillationen ein wahres Wein-Oel gezogen. Die untere Hefe des klebrigen Niederschlags, der sich auch im hellesten Wein bildet, hat eine blartige Consistenz.

Alle die hier angegebenen allgemeinen Bestandtheile des Mostes enthalten den Urstof des Alkohol, der erst durch die Gährung seine specifische Cönsistenz erhält. Im Allgemeinen aber können wir wol nicht die respective Quantität der besondern Bestandtheile eines jedweden Gewächses mit Genauigkeit ausfinden, in wiefern nemlich ein jedes mehr oder weniger von den andern 18 bekannten Bestandtheilen des Pflanzenreichs in seiner Mischung haben kann. Denn alle Pflanzenerzeugnisse, also auch die Trauben, können folgende allgemeine Bestandtheile haben. Als 1) Wasser, 2) Extractifstof, 3) Gummi, 4) Schleim, 5) Schleimzucker, 6) Salzmehl, 7) Gluten, 8) etherische Oele, 9) fette Oele, 10) Gerbstof, 11) Harz, 12) Gummi-Harz, 13) Kampfer, 14) beizende Stoffe, 15) betäubende Stoffe, 16) Bitterstof, 17) Pflanzenfaser, 18) phosphorische Stoffe; Säuren und Laugensalze ungerechnet. Von diesen so mannigfaltigen Bestandtheilen können sich deren manche als zufällige Accessorien in einem noch ungegohrnen Most finden; welche allerdings den Gehalt des nachherigen Weins modificiren. Allein das wesentliche Grundbestandtheil aller Weine bleibt immer Schleimzucker, Weinstein, Extractif- und Farbestof, nebst dem uns noch unbekannten Riechstof.

Wenn diese, jedem Wein so nothwendigen Bestandtheile aus irgend einem Produkt des Pflanzenreichs könnten gezogen, in einem schicklichen Verhältniß zusammengesetzt, durch eine wohlgeleitete Gährung verbunden werden, so ergäben sie Wein so gut, als wenn die Bestandtheile blos aus den Trauben gezogen wären, und so besäßen wir die Kunst, welche schon längst in Asien und Amerika (wie ich es darthun werde) im Schwunge ist, nemlich die Kunst Weine ohne Trauben zu fabriziren; immerhin minder gut, wie Hrn. Mumm's Johannesberger 11r es ist, jedoch im-

merhin beſſer als ein unreifer, ſaurer Rheingauer-, Pfälzer- oder Franken-Wein von einem ſchlechten Jahrgange. Denn dieſe haben alle ein Uebermaas von Säure. Wenn gleich Laie im mediziniſchen Fach, beipflichte ich mit ganzer Seele dem Hrn. Ritter, wenn er als Arzt ſpricht und ſagt:

«Das Hauptgebrechen der deutſchen Weine in mittlern oder ſchlechten Jahrgängen iſt Zuckerarmuth und eine «gewiſſe Menge freier Säure, die die Chemie als Apfelſäure darſtellet, zum Theil Citronenſäure und freie Weinſteinſäure. Sie iſt es, die dem Gaumen nicht behagt, den «Magen ſo feindlich anſpricht, wenn er nicht mit ſeltener «Güte und Kraft gerüſtet iſt. Ein lächerliches Vorurtheil «beſtimmt dieſe Säure, als eine dem Rheinwein nothwendige charakteriſtiſche Weſenheit, welches aber durch die «ſeltenen Jahre, in welchen die Trauben vollkommen reif «werden, auf's Gründlichſte widerlegt wird; denn da fehlt «ſie, wenigſtens iſt ſie im Wein nicht merklich, *) wenn «ſie auch gleich im Moſt durch Probemittel (Reagentien) «noch ausgemittelt werden kann. Mit dieſem Ueberflus «von Säuren, die bisweilen mit Kalkerde zu Mittelſalze «gebunden, als apfelſaurer Kalk (matute de chaux) vielleicht auch als citrate de magnesie vorkommt, iſt in der «Regel auch Mangel an Zucker und Zuckerſchleim verbunden, wodurch der entſtehende Wein bei vieler Säure, nun «auch wenig geiſtig werden kann. Und dieſes iſt wol die «Urſache, warum die gewöhnlichen Rheinweine im Auslande ſo verrufen ſind. Die Franzoſen antworten denen, «den Rheinwein lobenden Deutſchen: «vos vins sont trop «froids, c'est du vinaigre qui pese sur l'estomac» und

*) Der Leſer erinnere ſich deſſen, was aus Chaptal's Unterſuchungen bereits bekannt iſt, daß nemlich alle Weine, ſelbſt die ſüßen Liqueur-Weine noch Säuren enthalten.

« Lord Chesterfield rieth seinem Sohn Rheinwein zu trinken, « wenn er einen Vorgeschmack vom Henker haben wollte, — «denn er schnürt die Kehle zu. »

Was hier Herr Ritter als Arzt und Weinkenner sagt, dem muß ich als Scheidekünstler beipflichten. Allerdings ist es die zu große Menge Säure, welche das ungesund'ste Bestandtheil des Weins ist. Sollte aber die Chemie keine Mittel haben, theils die Säure zu absorbiren, theils den Mangel an Zuckerstof durch künstliche Zusätze zu ergänzen? Wenn diese Zusätze bereits beim Most geschähen; wenn sie durch eine wohlgeleitete Gährung mit dem ausgegohrnen Wein verbunden würden, so daß sie eben eine so gleichförmige Mischung bildeten, wie die Bestandtheile des Mostes; wenn sie sich eben so wenig trennen ließen, und dem Entmischungsprozeß eben so, ja noch besser widerständen; wenn sie sich endlich noch besser im Faß hielten, als die natürlichen Weine, ja wenn sogar diese künstlich versüßten und entsäuerten Weine, den Trinkern besser bekämen. Dann müßten wir doch nach den Regeln einer gesunden Logik, kein problematisches, sondern ein apodiktisches Urtheil fällen, und zugeben: daß ein solcher fabrizirter Wein, der vermöge der Grundmischung seiner Bestandtheile, arm an Säure und reich an Geist und Zuckerstof, besser als das elende Produkt eines schlechten Jahrgangs ist, welches alle hier in Rede stehenden Mängel hat. Gegen einen solchen logischen Schluß wird wol Niemand etwas einzubringen haben.

Die alltäglichen, wenig nachdenkenden Menschen, sprechen immer von: Natürlich. Ja freilich, Alles ist natürlich. Wo giebt es eine Kunst, die sich den absoluten, nothwendigen Gesetzen der Natur unmittelbar entziehen, dem Stein die Eigenschaft der Schwere benehmen, seine Bahn im selbstständigen Fallen anders richten, der Flamme

ihre Expansion und aufsteigende Richtung abändern könnte? Eben dies gilt von den chemischen Gesetzen der Weinbereitung. Der frisch ausgekelterte, noch ungegohrne Most ist hier das rohe Natur-Produkt, und in seinen Bestandtheilen dem Naturgesetz untergeben. Der ausgegohrne, durch die sorgsame Pflege des Kellermeisters helle, firne, veredelte Wein ist nicht minder ein Natur-Product, und erscheint nur in so fern als ein Kunst-Produkt, als der Kellermeister den Entwickelungs-Prozeß der Natur, ich möchte lieber sagen nicht gehindert, als befördert hat. Er kann aber Kunstprodukt werden, wenn von Aussen in den rohen Most Substanzen zugebracht werden, die sich in ihm nicht befanden, oder aber von ihm abgesondert wird, was der besondern Benutzung des Menschen nicht zupaßt. Eins und das Andere aber kann nur möglich gemacht werden nach den Regeln der absoluten Naturgesetze, das heißt: im natürlichen Wege. Dieser ist meine Bahn, auf dieser forsche ich. Was ich dem Leser kund thue, indem ich die so verschiedene Behandlung der so verschiedenen Weine unserer Erde beschreibe, ist immer aus der Natur abstrahirt und thätlich bewahrheitet. Die Ordnung in Behandlung eines so reichhaltigen Gegenstandes erfordert, daß ich eine kurze Beschreibung der Weine, die im Handel vorkommen, oder die Aufmerksamkeit eines herrschaftlichen Kellermeisters feßeln können, eine Stelle einräume, und sie nach ihrem Range die Musterung durchgehen lasse. *)

*) In Asien und Afrika, ja jetzt in Amerika werden Weine gezogen, deren Eigenschaften und Natur wir noch nicht recht kennen. Allein durch genaue Beobachtung müssen sie sich unter gewisse Gattungen reihen lassen, nach denen ihre Behandlung müßte abgemessen werden.

# Zweiter Abschnitt.

## Ueber die Weine nach den Verschiedenheiten aus der Oertlichkeit.

### 1. Kapitel.

#### Französische Weine.

Diejenigen Weine, welche den größten Verschleis in allen Welttheilen haben, die die größte Haltbarkeit, die höchste Delicatesse im Verhältniß der Preise ihren Consumenten anbieten, sind unwidersprechlich die Bordeaux-Weine. Ich will zum Leitfaden dieser Untersuchung über alle französischen Weine diejenige Schrift zur Hand nehmen, die über diesen wichtigen — zuvor noch nicht gehörig beschriebenen Gegenstand eine sehr schätzbare Kunde geliefert hat, unter folgendem Titel:

«Topographie de tous les vignobles connus par «A. Jullien, à Paris chez l'auteur 1816.»

Nur bei den deutschen Weinen werde ich meine Localkenntnisse benutzen und die Irrthümer rügen, in welche der Verfasser, (wie alle Franzosen) gefallen ist, wenn sie vom Auslande sprechen.

Wenn Frankreich stolz darauf seyn kann, unter allen Ländern auf der Erde die mehrsten und die besten Weine zu erzeugen; so hat es diesen seinen Ruhm hauptsächlich den Bordeaux-Weinen zu verdanken, welche in allen Welttheilen bekannt sind, und die allein den großen Vortheil bieten, selbst durch das, was die meisten andern Weine verdirbt — nemlich lange Seereisen — noch verbessert zu werden. Das sogenannte Bordelais oder die Guienne, welche die Weine

liefert, die unter der allgemeinen Benennung Bordeaux bekannt sind, und welche der Gegenstand dieser Abtheilung seyn sollen, enthält eine fast unglaubliche Menge Weinberge. Ihre Fläche ist auf 373000 Hectares berechnet, welche jährlich 4,900,500 Hectolitres rothe und weiße Weine liefern, *) die ich einzeln bezeichnen will. Von diesem Quantum werden 1,978,000 Hectolitres im Lande verbraucht. Der so beträchtliche Ueberrest wird durch den Handel über alle Welttheile verbreitet, und ist der Gegenstand des wichtigsten Weinhandels. Daraus kann man schließen, von welchem beträchtlichen Ertrage dieser Handel für diese Provinzen ist, und wie einträglich der Weinbau für ein Land seyn muß, wo Qualität und Quantität wegen dem so günstigen Himmelstrich und den Lokalumständen die Erwartung des Winzers nicht so leicht täuschen, und die günstige Lage an den beiden Seeküsten den Absatz so sehr erleichtert. Wie weit stehen in beiderlei Hinsicht der Rheingau, die Pfalz und Franken dagegen zurück, wo man in vier Jahren nur Ein mittelmäßiges, und in Zehn, nur Ein gutes, laut Erfahrung, zu erwarten hat; der Hindernisse des Absatzes wegen der Continental-Lage nicht zu erwähnen. Ich will also dieses interessante Weinland einer genauern Zergliederung hier unterwerfen.

---

Das Departement der Gironde befasset das sogenannte Bordelais, einen Theil von Gascogne, und ist in sechs Arrondissemente abgetheilt, nämlich: Bordeaux, Bazar, Blaye, Lesparre, Libourne und La Reole. Kein Depar-

---

*) Ein hectare (Landmaas) hält 790 Ruthen oder 4 3/4 Morgen, 30 Ruthen. Ein hectolitre (Flüssigkeitsmaas) hält 62 3/6 neue Frankfurter Maas.

tement Frankreichs enthält so beträchtliche Weinberge, und liefert eine solche Menge edler Weine, als dieses. Der Weinbau erstreckt sich über eine Landesfläche von mehr als 100,000 Hectares, und liefert im Durchschnitt jährlich mehr als 2,000000 Hectolitres Wein, von welchen 2 bis 300,000 im Lande verbraucht werden. Eben so viel wird in Brantwein verwandelt; alles Uebrige dient zum auswärtigen Weinhandel, und geht unter der allgemeinen Benennung als Bordeaux-Weine, in alle Länder der bekannten Welt.

In diesen großen weitläufigen Weinbergen werden Reben von mancherlei Gattung und Behandlung cultivirt, deren genaue Beschreibung der neugierige Weinbauer im erwähnten Werke, des Herrn Jullien, finden kann, welche uns aber in Deutschland nicht interessiren, weil hier ein weit ungünstigerer Himmelsstrich eine andere Grundmischung der Erde, vielleicht ganz andere Reben-Gattungen erfordern möchten. Uebrigens hat man hierüber im Rheingau einige befriedigende Versuche gemacht, und ich habe bereits die Rebengattungen angegeben, welche hier laut Erfahrung vorzüglich gut fortkommen. Jene verschiedene Trauben-Gattungen aber, die den weißen Muscat, den Muscat von Alexandrie, den sogenannten Mallaga, den Sauvignon, den Semiton, den Malvoisie, die Blanquette und so weiter geben, sind alle bei uns wenig bekannt. Diese aber sind es, die die dortigen vortrefflichen rothen und weißen Weine hervorbringen.

Die Trauben-Gattungen, die in einem wärmeren Lande, wie das südliche Frankreich ist, gedeihen, können selten mit Vortheil in unsern kältern Gegenden verpflanzt werden, vielmehr könnte man den Fall umkehren. Ueber diesen Gegenstand sind im Rheingau, in der Pfalz und in

Franken Versuche von kenntnißvollen Oekonomen häufig gemacht worden, und man kann sich auf die von einem Lokal-Kenner, der lange in Mainz lebte, besonders das nahe Rheingau und die Pfalz genau kennt, nemlich Herrn Ritter,*) auf die von ihm angegebenen Traubengattungen zu unserm Gebrauch verlassen. Indessen bietet kein Land die reiche Mannigfaltigkeit der Weine dar, in Quantität und Qualität, als das hier erwähnte Departement der Gironde, aber auch in keinem Lande werden solche energische Maasregeln genommen, sowohl um die Cultur der Weinberge, als die Veredlung der kostbaren Bordeaux-Weine, sowohl der weißen als der rothen in's Werk zu stellen. Die dortigen Weinberge gehören nicht armen Wingertsleuten, die die starken Auslagen des Weinbaues erst borgen, oft wucherhaft verzinsen müssen, und die zu hoffenden Weine einer zukünftigen Weinlese schon oft versetzt und verpfändet haben. Die berühmten Weinberge in Guienne gehören reichen und gebildeten Privatleuten, die mit der Fülle ihres Wissens und Vermögens sogar den Anbau des Weines mit dem Handel vereinigen, die durch lange Erfahrungen, durch die sinnreichsten Versuche der französischen Scheidekünstler **) diese ganze Arbeit mit der Fackel der Chemie beleuchtet, die Natur des Bodens, die Grundmischung der Erde, die dazu

*) Ich bin weit entfernt, wie Herr Ritter, das Kind mit dem Bade auszuschütten, und weil einige Stellen meines Kellermeisters ihm nicht gefallen, alles zu verwerfen. Ich kann ihm in Manchem nicht beistimmen, was er in seiner Weinlehre behauptet; dagegen empfehle ich mit Vergnügen das mehrere Gute in seiner Schrift, weil Wahrheit meine Göttin ist.

**) Bereits Macquer, Poteoin, der Marquis de Bouillon und der berühmte Chaptal, haben bedeutende Versuche über diesen Gegenstand gemacht. (Siehe l'art de faire les vins, v. Letzterem.)

geeigneten Rebengattungen in schönsten Einklang gebracht haben, und nicht mit diesen großen Mitteln zufrieden, auch zu der Kultur des Weins, noch die sorgfältige Kellerpflege hinzugefügt haben.

In Bordeaux trift man bedeutende Lager von alten abgelegenen, und in ihrer vollkommenen Reife sich befindenden Weinen, wie nächstfolgende Preiscourante ausweisen, die ich um so vielmehr Gelegenheit gehabt, genau zu finden, da für das eine Geschäft mein eigener Bruder, für das andere ein Neveu Namens Karl Denant auf Reisen ist. *)

Jullien in seiner Topographie de tous les vignables connus giebt alle die Rebengattungen an, aus welchen die berühmtesten Trauben-Gattungen bestehen. Ich will den Leser auf dieses Werk verweisen; für mein Publikum kann es kein so großes Interesse haben, weil bei uns ganz andere Verhältnisse eintreten, und wir mit den besten Muscadeller-Reben nie Riveſalter, Lünel, Frontignan ziehen werden, weil uns die allein so wirksame Sonne abgeht, die 5 à 6 Monate hindurch 20 à 24 Grad Wärme nach Reaumur gewähret. **) Wenn wir demnach alle die

*) Das Haus meines Bruders in Bordeaux schrieb sich Deſſumier und Comp. und lieferte vortreffliche Weine. Mein Bruder Anton-Serviere hält ein Commissionslager von diesen Weinen in Berlin.

**) Um dem Vorurtheil zu begegnen, muß der Verfasser über seine Persönlichkeit folgende Aufschlüsse geben. Seine Familie stammt aus diesem Lande, er selbst ist in Frankfurt geboren, wo sein Vater Bürger ward, in Lünel erzogen, wo sein Vater ein Handlungshaus hatte. Der Aufenthalt und dieselbe Beschäftigung in dem einen und in dem andern Lande setzen ihn in den Stand, das Verhältniß beider abzumessen, anders als die

Reben-Gattungen in unserm Lande pflanzten, die Jullien angiebt, die Sauvignon, Muscadelle, Cholasse, Blanc doux, Folle blanche etc., so würden wir doch nicht wie dort die vortrefflichen weißen Gravés, St. Croix, Bussac, Beaune, Sauterne etc. erhalten.

Die Bordeaux-Weine, in verschiedene Hauptgattungen getheilt, haben verschiedene Bestimmungen, und die dortigen so geschätzten Handelshäuser wissen Qualität, Geschmack und Eigenschaften ihrer so mannigfaltigen Weinsorten, nach dem Bedürfniß der Länder einzurichten, in welche sie versendet werden. So gehen nach Holland und in die Häfen der Ostsee die meisten ordinairen Weine, welche man Schiffsladungs-Weine nennt. (vins de cargaison.)

Der Ankauf der neuen Weine geschieht gewöhnlich von Anfang October bis zu Ende November; aber nur für die, welche für die Häfen Frankreichs und Hollands bestimmt sind. Diejenigen, welche nach der Ostsee gehen, werden später abgegeben, etwa Anfangs April. Die Kaufleute sind gewohnt sie auf der ersten Hefe ohne Abstich zu kaufen, darum verzögern die Verkäufer, wenn sie den ersten Verkauf verfehlt haben, so gerne diesen ersten Abstich um den zweiten nicht zu verfehlen. Es werden auch viele dieser Weine in die französischen Seehäfen versendet. Selbst

---

Länder's Vorurtheile. So mußte es ihm lächerlich seyn, wenn im Jahr 1821 man hier auf eine Weinlese hoffte, da er selbst im Rheingau am 2ten Pfingsttag, also medio Juny, geheizte Zimmer antraf und der Thermometer nach Reaumür unterm Eispunkt stand. Wäre es nicht besser, in einem solchen Lande alle Weinstöcke auszureißen; oder sollte nicht die Kunst alle ihre Mittel aufbieten, um dem zuckerarmen Most das anzusetzen, was allein ihn veredeln kann!

nach Paris gehen viele ordinaire Bordeaux-Weine, besonders wenn die Weinlese um Orleans und in der Touraine nicht gut ausgefallen ist, welche beide Provinzen, als näher der Hauptstadt, bei gutem Jahrgange, den gewöhnlichen Bedarf an ordinairen Weinen liefern. Die alten Weine, welche die großen Kaufleute auf's Lager legen, werden am spätesten im sechsten Jahr versendet. Die gewöhnlichen Gattungen nemlich nach dem innern Frankreich und nach Amerika, die feinern auch bis zu den ersten Gattungen nach Indien, Rußland und England. Man schickt von diesen Gattungen auch in Bouteillen fort, in Kisten verpackt von 30, 50 und 75 Stück.

Wenige, oder vielmehr gar kein Weinland auf der Erde, bietet in der Qualität und dem Preise, einen so merklichen Unterschied an, wie Bordeaux. Erster Sorten wird das Faß (le Tonneau) zu 2 bis 3000 Franken verkauft, und steigend im Alter oft zu 5 à 6000; ordinaire zu 100 à 120 Franken pr. Tonneau. *)

Die feinen Bordeaux-Weine haben einen zu entschiedenen Werth, als daß sie mein Lob bedürften. Sie haben zwar Nebenbuhler selbst in Frankreich, ja die ihnen vorgezogen werden, aber im Auslande, nemlich in den entferntesten Ländern der Erde, übertreffen sie alle ihre Nebenbuh-

*) Ein Tonneau hat vier sogenannte Barriques, eine Barrique hat 30 Veltes, welches 30 Frankfurter Viertel oder 270 Champagner-Bouteillen geben kann. Also kosten auf dem Platz 270 B. 20 Frank. Wir wollen 24 (eine Carolin) annehmen, käme die Bouteille noch keine 3 Kreuzer auf dem Platz zu stehen, wir wollen 7 Frank. Fracht bis nach Hamburg annehmen, — über See ist dieses nicht einmal möglich — wie wohlfeil ist da der Wein gegen unsere Rheinweine?

ler durch ihren eigenthümlichen Charakter der Haltbarkeit und Ausdauer unter jedem Himmelsstrich.

Ein edler Bordeaux-Wein, der zu seiner höchsten Vollkommenheit gelangt ist, muß eine schöne haltbare Farbe haben, fein auf der Zunge seyn, von einer angenehmen Gährе und einem Grundgeschmack, der den Gaumen mit einem köstlichen Riechstof erfüllet. Er muß geistig seyn, ohne den Kopf einzunehmen, und Consistenz haben, ohne hart zu seyn. Er muß den Magen stärken, indem er den Kopf frei läßt; den Athem frei und den Mund rein. Diese Arten Weine im reinen unverfälschten Zustande, muß man in Menge trinken können, ohne Unbehaglichkeit dabei zu spüren. Selbst die weitesten Seereisen, diese für die meisten französischen Weine so gefährlichen Klippen, schaden den feinen Bordeaux-Weinen nicht; sie dienen ihnen vielmehr zur Verbesserung, da sie etwas dick und schwer von Natur sind. Ja, man hat sogar häufige Beispiele, daß zu ihrer Veredlung Weine der 2ten Klasse als Ballast nach Indien gesandt werden, und wieder als Weine der ersten Klasse nach Frankreich zurück kamen.

Alle französische Schriftsteller in diesem Fache, namentlich Jullien, behaupten, daß die ganz reinen Bordeaux-Weine, in Menge getrunken, deshalb keine Unbehaglichkeit verursachen, weil sie nicht so viel Geist haben um schnell zu berauschen, und die Grundmischung ihrer Bestandtheile sie sehr verdaulich und magenstärkend macht. Es giebt aber Länder, wo man andere Forderungen an den Wein macht, z. B. in England, wo sehr viel Port-Wein getrunken wird, den man immer durch Alkohol verstärkt, und der durch diesen Zusatz freilich einen Grad von Stärke erhält, den die natürlichen Bordeaux-Weine nicht haben. Daher haben die Weinhändler, die ihre Weine nach England ver-

kaufen, auch gesucht, den Bordeaux-Weinen den bei den Engländern so beliebten Grad der Stärke zu geben. Um diesen Endzweck zu erreichen, kaufen die in Bordeaux etablirten englischen Häuser gleich nach der Weinlese eine große Menge Weine von allen Gewächsen, um sie auf englische Art zuzubereiten, welches man dort die englische Arbeit (le travail à l'anglaise) nennt. Diese Arbeit besteht darin, daß man diese Weine im ersten Sommer noch einmal in Gährung bringt, indem man jedem Faß (Barrique) 13 bis 18 Maas spanischer Weine als Alicante, Benicarlo etc. beithut, nebst einem Maas weißen Stummen-Wein *) und eine Bouteille Weingeist. Der Wein kömmt aus dieser Arbeit erst im Dezember, wo er alsdann noch einige Jahre aufgehoben wird, bevor man ihn absendet. Die Wirkung oder das Resultat dieser Arbeit ist: einen sehr starken Wein zu bekommen, der bei seiner Stärke eine edle Gähre behält. Diese Weine steigen aber gern zu Kopf, und bringen einen Zustand hervor, welchen die Engländer lieben, der aber nicht in andern Ländern, wo ein besserer Geschmack herrscht, gefällig ist.

Es ist nicht zu läugnen, daß für die, welche an die zarten delikaten Burgunder gewöhnt sind, die Bordeaux-Weine beim ersten Versuch etwas Herbes haben. Allein man wird bald daran gewöhnt. Einige Weinkenner mey-

*) Stummen-Wein nennt man den überschwefelten Most, bei welchem man durch dieses Ueberschwefeln die Gährung gehemmt hat. Durch dieses Ueberschwefeln werden die Bestandtheile des Mosts durch den langsamen, unsichtbaren Gährungs-Prozeß so innig an dem Wein verbunden, daß sie ein vollkommenes homogenes Produkt liefern, ein chemisches Gemisch bilden, und kein mechanisches Gemenge, also nicht mehr durch Reagenzien getrennt werden können.

nen diese Herbheit entstünde aus der langen Gährung in der Bütte auf den Trestern, und aus dem vielen Gerbstof, welcher in ihnen enthalten. Allein, je älter diese Weine werden, je mehr nimmt diese Herbheit ab, und es scheint der Gerbstof würde durch den fortdauernden Gang der unsichtbaren Gährung theils zersetzt, theils als Unterhefe niedergeschlagen.

Die Zeit der Reife der Bordeaux-Weine im Faß ist sehr verschieden; sie hängt ab von der Art Trauben, aus welchen sie gekeltert werden, so wie von der Natur und Lage der Weinberge. In 5 bis 6 Jahren werden die meisten reif; besonders die Rothen; alsdann ist ein solcher Wein in seiner höchsten Vollkommenheit.

Die Bordeaux-Weine werden im Allgemeinen in folgende Sorten eingetheilt: in Medoc-Graves-Palus-Côtes-Weine; vins de terres fortes und vins d'entremers.

Die Weinberge von Medoc umfassen eine Strecke Landes von 20 Stunden lang auf eine gleiche Breite, halten also 400 Quadrat-Stunden. Sie liegen auf dem linken Ufer der Garonne und Gironde, und gehen von Bordeaux bis an's Meer. Diese Medoc-Weinberge theilen sich abermal in zwei Abtheilungen, in hohe und niedere Medoc. Die hohen gehen von Margaux bis nach Saint Surin de Cadourne und Saint Estephe; da wachsen die geschätzten Weine. Das niedere Medoc fängt an bei Saint Surin de Cadourne, zwei und drei viertel Stunde von Lesparre, und geht bis an's Meer. Die Weine von dieser Abtheilung oder Nieder-Medoc haben lange den Werth nicht vom hohen Medoc. Doch giebt es auch dort einige Lagen, die sehr gute Weine liefern.

Graves, nennt man diejenigen Lagen, welche in-

steinartig sind. Sie fangen an der südlichen Seite von Bordeaux an, und erstrecken sich auf 3 Stunden von der Stadt. Man gewinnt da rothe und weiße Weine, von welchen einige mit Recht sehr geschätzt werden.

Die Palus bestehen aus Erdansetzungen am Ufer der Flüsse *) Garonne und Dordogne. Man bekommt von diesen Weinbergen hochgefärbte Weine, die viel Consistenz haben, in den ersten Jahren etwas hart ausfallen, aber durch's Alter und besonders durch die Seereisen sehr verbessert werden. Diese Weine werden gewöhnlich Schifsweine genannt, (vins de cargaison) weil sie vorzugsweise für die entferntesten Seereisen bestimmt werden.

Die Côtes nehmen die Hügel ein, welche die Ufer der Garonne und Gironde einfassen von Langon bis Blaye. Die Weine, welche da wachsen, haben viel Farbe und Consistenz.

Die Weinberge, genannt terres-fortes sind die von Medoc, in welchen keine Kiesel sich befinden (nicht kiesartig sind), sondern schweren Boden haben. Die Weine, die da gezogen werden, sind nicht so flüchtig, haben die Lieblichkeit und die angenehme Gähre nicht, welche die guten Côtes auszeichnet, sie gleichen mehr den Palus-Weinen.

Man nennt entre deux mers jenen Strich Landes, der zwischen der Garonne und Dordogne liegt. Er wird begränzt durch die Palus, welche die Ufer dieser Flüsse bilden. Die Weinberge unter diesem Namen entre deux mers, liefern nur geringe Weine. Nach diesen allgemei-

*) Wenn die Flüsse ihr Bett verändern, so reißen sie Erde auf einer Seite los, und setzen auf der entgegengesetzten an. Daher entstehen die Erdansetzungen.

nen Bemerkungen über die Bordeaux-Weine, gehe ich über zu ihrer besondern Beschreibung.

## Rothe Weine.

Erste Klasse. Es giebt vier Gewächse, welche zu dieser Klasse gehören, und welche gleiche Ansprüche darauf haben. Der Preis ist auch bei allen vieren gleich und in beikommendem Preiscourrant von einem der angesehensten Bordeaux-Häuser, der Herrn Harmensen und Brezetz, stehen sie beisammen. Es sind die berühmten Lafitte, Latour, Chattau-Margaux und Haut-Brion. Die drei Ersten wachsen in der hohen Medoc; der Letzte ist ein Graves-Wein. Der Clos *) Lafitte in der Gemarkung von Pauillac, vier Stunden von Lesparre, giebt leichte, zarte, äußerst köstliche Weine, die anmerklich von edler Gähre und Riechstof (bouquet) sind.

Der Clos Latour zwischen Pauillac und Saint Lambert liefert Weine, die mehr Consistenz, als die vorigen haben; sie haben gleichfalls eine köstliche Gähre, sind aber nicht ganz so fein und lieblich, wie jene.

Der Clos von Chateau Margaux, in der Gemarkung von Margaux, Canton von Castelnau-de-Medoc, $5^1/_4$ Stunde von Bordeaux, giebt Weine, die von einer lieblichen Leichtigkeit sind, sie haben eine liebliche Gähre, aber nicht ganz so aromatisch, wie die von Lafitte.

Die Weine von Haut-Brion sind aus dem Kirchspiel von Pessac in der Graves, $1^1/_4$ Stunde von Bordeaux. Die Weine von diesem Gewächse haben mehr Sub-

*) Ein Clos ist ein mit Mauern eingefaßtes Land, wie der berühmte Weinberg bei Winkel im Rheingau, das Schloß Johannesberg in der Gegend von Winkel.

stanz, Körper und Geist, eine kräftige Gähre und starken Grundgeschmack, aber nicht die zarte Lieblichkeit, die Blume der vorigen. Das Herbe, welches eine Grundeigenschaft der Bordeaux-Weine zu seyn scheint, spricht sich bei diesen deutlicher aus. Sie brauchen sechs- bis siebenjähriges Lager im Faß, um ihre völlige Reife zu erlangen, während die vorigen im fünften Jahre schon trinkbar sind. *)

Zweite Klasse. Der Clos Razan hängt von dem Kirchspiel Margaux ab; giebt Weine, welche Aehnlichkeit mit dem dieses berühmten haben, ohne dessen Qualität zu erreichen. Die Weine vom Clos Gorce in der nemlichen Gemarkung haben Aehnlichkeit mit den Weinen von Latour, und werden um ein Achtel wohlfeiler verkauft.

Der Clos Leoville und Larose in dem Kirchspiel von St. Julien de Regnac, im Canton von Pauillac, fünf Stunden von Lesparre, giebt Weine, die viel Lieblichkeit und Gähre haben, und die dem vorhergehenden wenig nachgeben.

Der Clos **) von Mouton, Gemarkung von Pauillac, ist von dem von Lafitte nur durch einen Fußpfad abgesondert. Dieser Weinberg liefert leichte, angenehme, sehr liebliche Weine, die viel Geist und Gähre, und Aehnlichkeit mit den Lafitte haben, ohne ihre Qualität zu erreichen.

Nach diesen Weinen kommen die von Clos Pichon-Longueville, welche im nemlichen Kirchspiel liegen, und ebenfals köstliche Weine liefern.

---

*) Die zu der ersten Klasse gehörigen Weine, haben alle einen gewissen ihnen eigenen Geruch, der Aehnlichkeit mit dem des brennenden Siegellacks hat, und eine violenartige Gähre.

**) Die edlen Bordequr-Weine werden alle in mit Mauern umgebenen Weinbergen, sogenannte Clos, gezogen, welches freilich ein treffliches, nur etwas kostspieliges Verwahrungs-Mittel ist

Calon, Wachsthum in der Gemarkung von Saint Estephe, geben kräftige, körpervolle Weine, welche Lieblichkeit mit einer edlen Gähre verbinden.

Dritte Klasse; dahin gehören: die übrigen, in den Kirchspielen Pauillac, Margaux, Saint Estephe, Saint Julien und Castelnau-de-Medoc befindlichen. Sie besitzen alle viel Aehnlichkeit mit den Weinen der zweiten Klasse, nur haben sie die edelsten Bestandtheile derselben nicht in einem so reichen Maase.

Talance, $^3/_4$ Stunde von Bordeaux, giebt Weine, reich an Körper, von großer Dauer. Sie haben Aehnlichkeit mit den Haut-Brion, nur sind sie nicht so zart und lieblich. Zu dieser Gattung gehören noch Pessac auch in den Graves, Merignac, La côte de Canon.

Vierte Klasse. Unter diese Klasse werden einige der Lagen der Weinberge gezählt, die den Gemarkungen der ersten Sorte nahe gelegen sind. Dann reihen sich an diese Gattung die Gewächse von Labarde und Cussac, Blanquefort und Macar, Saint Surin de Cadourne; und noch einige Weinberge vom hohen Medoc, wie die von Saint Emilion.

Die Weine vom niedern Medoc (bas Medoc) werden schon zur fünften Klasse gezählt. Die besten sind die Laujac; dann kommen die Gewächse von Queyries, Montferrant und Bassens. Diese von den besten unter den Palus-Weinen haben viel Körper und Farbe, und verbessern sich auf Reisen; sie werden wegen ihrer Consistenz und Farbe, oft als Verstärkung zu den Medoc-Weinen gebraucht.

Fünfte Klasse. Man begreift unter dieser Klasse alle schlechteren Lagen der obigen genannten Weinberge. Die Abartungen davon sind zu mannigfaltig, als daß ich

sie alle hier beschreiben könnte. Aber unter diese Klasse gehören besonders die Palus-Weine von folgenden Gewächsen: d'Ambes, Lassouys, Bouliac, Bacalan, Giles, Saint-Gervais, Asque, Latresne, Quinsac, Saint Loubez, Valenton, Macau, Boutiran, Izon, Cadaujac, Baurech. Diese Weine haben viel Körper, Farbe, und eignen sich besonders zum See-Transport, darum werden sie insbesondere vins de cargaison genannt. Wenn sie von gutem Jahrgange sind und wohl gewählet worden, verbessern sie sich sehr durchs Alter und durch den See-Transport, und werden in die entferntesten Welttheile verführt.

Von den Côtes-Weinen werden die von Letourne, Langoiron, Bourg und einige andere, besonders wegen ihrer schönen Farbe geschätzt.

Zu den ganz ordinairen Weinen rechnet man die von der Insel St. George, die kleinen Palus-Weine an der Dordogne, von Libourne, d'Arveyres, Blaye, Fronsac und andere aus der Gegend. Die meisten werden im Lande verbraucht; einige werden nach Bretagne versandt, um die Marine zu versorgen. Alle diese beschriebenen Weine sind roth. Aber Bordeaux liefert auch vortreffliche weiße Weine, an welche jetzt die Reihe kommt.

## Weiße Bordeaux-Weine.

Die weißen Bordeaux-Weine sind von zweierlei Art. Die sogenannten Graves-Weine sind trocken (secs) nicht sehr geistig, und von einer eigenen Gähre, die etwas auf den Geschmack der Nägelein herauskommt; auch mit dem des Feuersteins Aehnlichkeit hat. Die Weine aber, so auf dem linken Ufer der Garonne wachsen, wie die Sauterne, Barsac, Preignac, Langon etc. sind sehr zart (moelleux), und haben etwas liqueurartiges, wie alle süße Weine.

Der große Unterschied in diesen so verschiedenen Gattungen kommt von der Zeit, wie lange die Trauben hängen bleiben. In den Graves geschieht die Weinlese auf einmal, während in Sauterne, Barsac, Preignac, Langon, besonders die ersten Sorten in verschiedenen Zeiten gelesen werden, und man die Trauben überreif werden läßt, man sie ordentlich sortirt, indem immer nur die zeitigen genommen werden, ja selbst man sie welken läßt, bis sie eine braune Farbe bekommen. Durch das Welken der Trauben konzentrirt sich der Zuckerstof, und die wäßrigen Theile verdunsten so wie beim Trocknen der Rosinen, und das sogenannte Phlegma sich coagulirt. Die Weinlese, auf diese allmälige Art betrieben, dauert manchmal zwei Monate. Die Qualität beiderlei Weine, hängt bisweilen viel von dem Geschmack der Käufer ab. Doch die Graves, welche aus einer periodischen Lesung aufkommen, werden gewöhnlich 10 proCent theurer bezahlt.

Die Graves-Weine von Saint Bris und Carbonnieux genießen als Vins secs vielen Ruf. Sie sind leicht, zart, von edler Gähre, aber nicht sehr geistreich. Die Höhen, oder Weinberge von Dulamon, 2 Stunden von Bordeaux, liefern Weine, die bei vieler Aehnlichkeit mit den vorigen etwas mehr Geist haben.

Pontac liefert weiße Weine, die alle Eigenschaften der Graves-Weine vereinigen. Die Weinberge, welche die besten weißen halb süßen liefern, (nach Jullien Semiliquoreux) sind die von Sauterne, Barsac, Preignac, und Baumes, auf dem linken Ufer der Garonne. Sauterne, $3^1/_2$ Stunde von Bordeaux, liefert sehr zarte, delikate, aromatische Weine, und die Gewächse dieser Gegend die einen besondern Vorzug genießen sind: der Clos

Duroi der von Yeum-Salus und der von Fillot. Obgleich sie beiläufig denselbigen Preis haben, so schätzen die feinen Schmecker des Landes sie, in Betref ihrer Qualität, doch in der Reihefolge untergeordneter Art, als sie oben genannt sind, und stellen den Barsac zunächst dem Vorgänger; doch weicht der Hoch-Barsac ihm nicht im Preise. Er ist bei weitem geistreicher, und aus sehr heißen Sommern brennt er wie Spriet.

Preignac, im Canton Podensac, 8 Stunden von Bordeaux. An diesem Orte werden Weine gezogen, welche dem Sauterne oftmals im Preise beikommen, ihm ähneln und in Geistigkeit zwischen den beiden obigen stehen. Ihnen folget:

Beaume, der Nachbar von Sauterne, und Barsac, der den Geschmack und die Gähre von beiden theilt.

Diese hier benamten Weine bilden die ersten Klasse der weißen Bordeaux-Weine. Die zweite Klasse besteht aus folgenden Gewächsen:

Langon. Diese Weine gehörten ehemals zur ersten Klasse, als aber in den Jahren 1788 und 1795 ein großer Theil der Reben durch den Frost vernichtet ward, pflanzten die Eigenthümer eine andere Art Reben an, genannt Chalosse, welche freilich dem Froste besser widersteht, aber keinen so angenehmen Wein liefert. Cérons, im Canton von Podensac in den Graves, giebt Weine, welche im Preise gleich stehen mit denen von Langon.

Zu dieser Klasse werden noch die Weine von Bergerac gerechnet, die im Departement der Dordogne wachsen, nach Bordeaux versandt, und zu den nemlichen Preisen in ihren Preiscourranten angesetzt werden.

Die dritte Klasse: Die Pujols, Ilats, Landi-

ras und Virelade im Canton von Podenſac in den Graves. Es ſind ſogenannte trockene Weine; Sainte Croix-du-Mont und Loupiac folgen ihnen. Dieſe Weine bleiben lange ſüß, ſie ſind fein und aromatiſch von einer angenehmen Gährе; beſonders die Erſteren zeichnen ſich aus durch ihre Süſſigkeit.

Vierte Klaſſe, ſind die von Langoiran, Rioms und Cadillac, gute ordinaire Weine, die geiſtreich und von angenehmen Geſchmack ſind; nur der edle Riechſtof der Weine der erſten Gattung fehlt ihnen.

Fünfte Klaſſe. Zu dieſer zählt man die Gewächſe von Cubsac, Fronsac, Blaye, Bourg, und die bekannten Gewächſe entre deux mers. Dieſe Klaſſe beſteht im Allgemeinen aus trocknen Weinen, die nicht ſehr geiſtreich ſind; von einem guten Jahrgang und gut ausgewählt liefern ſie immer einen guten Tiſchwein. Hier muß ich nun eine praktiſche Bemerkung beifügen:

Unter den rothen Bordeaux-Weinen findet man die ſtärkſten nicht unter den Erſten Sorten. Die Chateau-Margaux, Lafitte, Latour, dieſe feinen Medoc ſind viel leichter, d. h. ärmer an Spiritus, wie die ordinairen Bordeaux von der dritten und vierten Klaſſe. Bei den weißen Bordeaux-Weinen findet ſich der Fall umgekehrt. Da ſind die erſten Klaſſen die ſtärkſten. Dieſen Fall werden wir bei den Languedoc wieder antreffen.

Um den Leſern eine zuſammengedrängte Ueberſicht der ſämmtlichen Bordeaux-Weine vorzulegen, wie ſie im Handel vorkommen, will ich hier ein Namen-Regiſter nach oft vorher erwähnten Preiscourranten in ihrer Rang-Ordnung darlegen.

## Rothe Weine im Faß von 4 Oxhoft. *)

### Erste Gewächse.

Chateau Margaux.
Lafitte.
Latour.
Haut-Brion.

### Zweite.

Haut Margaux und St. Julien.
Geringere dito.
Medoc erste Sorte.
Dito zweite.
Dito dritte.
Gemeine dito.
Queyries.
Montferrant.
Palus 1te Sorte.
Dito 2te.
S. Emilion.
Côtes 1te Sorte.
Dito 2te.
Blaye et Bourg.
Macaire.
Cahors grand Constant.
Dito 2te Sorte.
Dito gemeine.

*) Die sogenannte Nordische Tonne hält nur 80 bis 90 Veltes, am Gewicht 2000 ℔, welche etwa 242 Gallons machen.

## Weisse Weine.

Hoch Sauterne.
« Barsac.
« Preignac.
« Bommes.
Barsac und Preignac 2te Sorte.
Nieder Barsac und Preignac dito.
Graves beste Sorte.
Dito geringere.
Cerons et Podensac.
Langon.
Targues und Pojoux.
Virelade, Ilats und Landiras.
St. Croix du Mont.
Loupiac.
Longoirans und Cerdillac.
Rioms und Portet.
Côtes 1te Sorte.
Dito 2te.
Entre-deux-mers.
Cubsac und Fronsac.
Bergerac.
St. Foy.
Picardan.
Frontignan.

Die Weine von hoch Sauterne, Barsac, Preignac und Bommes 1te Sorte, kommen selten nach Teutschland, ihr Preis ist zu hoch, sie werden meistens von den reichen sybaritischen Schmeckern (gourmets) in Paris consumirt. Die Teutschen kaufen lieber die edlen Rheinweine, welche sie auch um diesen hohen Preis haben können. In-

dessen muß der cosmopolitische Weinkenner, der hier ohne National-Vorurtheil kein problematisches, sondern ein apodictisches Votum hat, über diese edlen Weine dahin stimmen, daß die hier in Rede stehenden alles vereinigen, was nur einen edlen Wein constituiren kann; Reichthum an Zuckerstof, an Alkohol mit der edelsten Gährе (Bouquet), *) Feingeschmack, wie es Herr Hofrath Ritter nennt. Und da sie gar wenig Säure haben, **) müssen diese Weine eben so gesund seyn, als sie angenehm zu trinken sind. Viele Schmecker, die ich kenne, sind bereit, wenn sie solche bekommen können, auf alle übrigen Gewächse der Erde Verzicht zu thun, und zu diesen bekenne ich mich selbst in aller Hinsicht.

---

*) Das teutsche Wort wird nach den Provinzen, Gährе, Göhre, Gührе ausgesprochen und geschrieben. Die Niederteutschen sagen Göhre, nach dem Holländischen Geur. Mir scheint die erste Sprachweise die angemessenste, insofern die Gährung das Bouquet entwickelt.

**) Der Meinung des Hrn. Hofrath Ritter entgegen, will wie gesagt Chaptal in allen Weinen Säure finden, weil die Gährung ja schon eine Verbindung des Origens mit dem Grundstof des Mostes ist. Bei der chemischen Probe mit den Reagenzien, zeigten ihm alle Weine die Gegenwart von Säuren. Nur der edle Burgunder besaß die wenigste. (S. Chaptal l'art de faire les vins) Alle Weine, die viele Säure haben, wenn sie in einer gewissen Menge getrunken werden, verursachen eine gewisse Uebelkeit, die aus dem Magen kommt, und von Aerzten Magensäure genannt wird. Sie entsteht aus der Verbindung der Weinsäure mit dem Fett der Speisen, welches eine eigentliche Ranzigkeit ausmacht. Ich werde dieses wichtige Faktum bei der Beschreibung der diätetischen Wirkung des Weins auf den Menschen auseinander setzen.

Die feinen rothen Bordeaux-Weine stehen zum höchsten in den Preisen. Ein Preiscourrant von 1816, welchen ich vorliegen habe, notirt die rothen Margaux, Latour, Lafitte 1te Klasse 600 bis 750 pr. Orhoft, während die erste Klasse der weißen nur 240 bis 270 pr. Orhoft angezeichnet ist.

Aber wir brauchen nicht die ersten Sorten zu suchen, um im Bordelais treffliche Tisch- und Dessert-Weine zu finden. Die Sorten von der 2ten und 3ten Klasse, z. B. die verschiedenen Medoc-Arten von guten Jahrgängen und Auswahl, liefern schon treffliche, sogenannte Braten-Weine, die alles vereinigen, was der feinste Gaumen nur verlangen, von welchen man selbst eine gewisse Quantität ohne Ungemächlichkeit zu sich nehmen kann. Im besagten Jahre 1816, nach aufgehobener Seesperre standen die Preise in Bordeaux, wie hier unten:

## Rothe Weine.

| | pr. Orhoft. |
|---|---|
| Margaux, Latour u. Lafitte | 600 à 750 |
| 2te Sorte | 360 |
| 3te Sorte | 280 à 300 |
| Medoc, 1te Sorte | 650 |
| » 2te Sorte | 400 à 500 |
| Queyries | 260 |
| Ambes | 190 |
| Bourg et Blayes | 200 à 210 |
| Cotes, 1te Sorte | 210 |
| » 2te Sorte | 180 |

## Weiße Weine.

| | |
|---|---|
| Graves, 1ste Sorten | 240 à 280 |
| » geringere | 183 à 220 |

| | |
|---|---|
| Hoch Barsac, Preignac | 270 à 300 |
| geringere Sorten | 180 à 210 |
| Beaumes, Sauterne | 220 à 240 |
| Podensac, Cérons | 170 à 220 |
| Langon | 160 à 180 |
| Illats, Landiras, Virelade, Rions | 135 à 140 |
| Loupiac | 145 à 175 |
| Langoiran, Cadillac | 125 à 135 |
| Cotes | 125 à 135 |
| Entre-deux-mers | 100 à 120 |

Man kann behaupten, daß Bordeaux den bedeutendsten Wein-Handel auf der bekannten Erde hat, weil hier Qualität, Quantität, Wohlfeilheit, Dauer, Verführbarkeit sich vereinigen, um diesen Handel beträchtlich zu machen.

Es giebt andere südliche Länder, die treffliche Weine liefern; allein einige, wie die Italienischen, können keinen See-Transport vertragen. Andere liegen zu tief im Innern und können andere Länder nicht abreichen. Ihre Ausfuhr wird oftmals durch politische und Lokal-Hindernisse erschwert, wie ich es bei ihrer Beschreibung zeigen werde. Im sogenannten Bordelais vereinigt sich aber alles zum Flor dieses Gegenstandes. Da giebt es große Handelshäuser die bedeutende Vorräthe alter, gut gezogener Weine halten, die in vollkommenster Reife durch die sorgsame

Kellerpflege veredelt, die entferntesten Seereisen unter den, anderen Weinen, so gefährlichen Himmelstrich von Ost- und West-Indien nicht allein vertragen, sondern sogar noch besser werden.

Ich darf dem Weinhändler in Bordeaux nicht angeben, wie er seine Weine behandeln soll; hundertjährige Erfahrungen haben ihn besser belehrt, als ich es vermag. Aber unsern teutschen Weinhändlern darf ich einige Nachweisungen geben.

Die Bordeaux-Weine, so wie alle der dauerhaften Art, sind auch am leichtesten zu behandeln. Doch ist ein merklicher Unterschied zwischen den rothen und den weißen Weinen. Die Rothen sind im 4ten und 5ten Jahre in ihrer höchsten Vollkommenheit, gehen aber alsdann wieder zurück. Mit den Weißen hat es eine ganz andere Bewandtnis. Diese dauern oft 30 und 40 Jahre, halten sich sogar in großen Fässern bei den Hamburger Weinhändlern auf dem Speicher. Wenn die rothen Bordeaux-Weine ankommen, besonders wenn es noch junge Weine sind, die noch viel Hefe haben, so ist es rathsam: sie auf große Fässer abzustechen, 8 oder 16 Tage ruhen zu lassen, und sind sie noch nicht hell, sie mit der Schönung oder dem Schönungs-Pulver zu klären, sie alsdann abzustechen, und alererst nach vier Wochen Lager auf Bouteillen zu ziehen.

Bei den rothen südlichen Weinen, die so reich an Farbe, Extractstoff und Weinstein sind, ist es sehr rathsam sie nicht eher auf Bouteillen zu ziehen, bis sie vollkommen hell sind, weil diese Weine einem großen Uebel unterworfen sind, nemlich dem Absetzen der Farbe, in und um die Bouteille. Wird nun eine solche Flasche angegossen, so wird dieser Ansatz durch die heftige Erschütterung mit dem Wein vermischt, macht ihn trübe, und anstatt eines delikaten

Trunkes, bekommt man ein widerliches Gemische. Um diesem Uebel abzuhelfen hat Jullien, selbst angesehener Weinhändler in Paris, eine äusserst sinnreiche Vorrichtung erfunden, um Weine die in der Bouteille einen Niederschlag gebildet, davon zu befreien, und sie mit dem nur möglichst geringsten Verlust ihrer Quantität in andere Bouteillen abzugießen.

Es versteht sich übrigens, daß, besonders bei allen schweren rothen Weinen, die erste Vorsicht seyn muß, sie nie in Bouteillen zu füllen, bevor sie vollkommen hell sind. Denn selbst die hellsten geben mehr oder weniger Niederschlag in der Flasche, nemlich den so verdrieslichen sogenannten Ansatz, der so fest anklebt, daß das Reinigen der Bouteillen, selbst das Schwenken mit Schrot oft unwirksam ist. Da aber die vollkommene Erhaltung bei allen südlichen rothen Weinen, die so reich sind an Kleber, Färbestof, schweren Extractivstof und Weinstein, äusserst selten auf dem natürlichen Wege vor sich geht, und nur durch künstliche Mittel, das sogenannte Schönen, vollkommen, und in dem so nothwendigen Grade doch auch nur so weit gelingt, daß wenn man z. B. rothe Bordeaux-Weine, die selbst 4 à 5 Jahre im Fasse gelegen haben, lange auf Bouteillen liegen läßt, z. B. ein Jahr, sie doch noch mehr oder weniger absetzen. Ohne vorhergegangene Schönung ist es daher gar nicht rathsam, dergleichen rothe schwere dicke Weine auf Bouteillen zu füllen. Hieraus ergiebt sich, welche wichtige Operation das Schönen bei der Kellerarbeit ist. Ich werde dieser Arbeit ein eigenes Capitel widmen, und den Leser mit dem vortrefflichen Schönungs-Pulver bekannt machen, welches Herr A. Jullien erfunden, und für welches er mit einem Brevet d' Invention von der Regierung patentirt ist.

Jezt komme ich auf das sinnreiche Mittel zurück, welches jener treffliche Kellermeister erdacht hat, um die Weine, so in den Flaschen angesetzt haben, mit dem wenigst möglichsten Verlust hell abzugießen, und selbst dieses Ansetzen als ein Veredlungsmittel zu gebrauchen. — Bisher kannte man kein anderes Mittel, wenn rothe Weine einen starken Ansatz in der Bouteille gemacht hatten, als diese zu stellen, nachdem der Kork vorher aufgezogen war, sie einige Tage stehen zu lassen, mit leicht aufgesetzten Stopfen, da denn der Ansatz sich auf den Boden senkte. Dieses hat aber den großen Fehler, daß der hier so nothwendige Niederschlag nie vollkommen erfolgt, und bei dem Abgießen des hellen Weins in andere Flaschen, immer entweder viel trüber Wein übrig bleibt, oder von diesem aufgerüttelten Bodensatz ein großer Theil mit übergeht.

Um diesem großen Uebel abzuhelfen, hat Herr Jullien zwei Vorrichtungen erfunden, welche ich nicht genug zu dem hier vorhabenden Zweck empfehlen kann. Die erste ist, nach meiner Verbesserung, eine Art Sattel (Fig. 1.) welcher durch eine hölzerne sogenannte Tischler-Schraubzange an dem Tisch befestigt wird. Dieser sogenannte Sattel drehet sich im Zirkel um seine Axe (a) herum. Die Bouteille wird in die obere Concavität gelegt und vermittelst eines Riemens festgeschnalt, nachdem vorher der Stopfen aufgezogen und leist wieder aufgesteckt ist.

Dann kommt die zweite Jullien'sche Erfindung. Es ist ein sogenannter Lufthahn; (Fig. 3.) folgendes sind seine wesentlichen Bestandtheile: *h. v. o.* ist eine metallene Röhre, die bestimmt ist bei (g), wo sie einen conischen Stopfen hat, in die schief liegende Flasche zu tauchen. n. m. sind zwei Lilien, von welchen jede eine Röhre verschließt, deren eine (i) bestimmt ist die Flüssigkeit heraus-

zulassen; die andere (l) die atmosphärische Luft einzulassen.

Die Nothwendigkeit dieses Luftstroms ist leicht nach hydrostatischen Gesetzen zu erklären. Denn wenn man ein Faß unten ansteckt und öffnet nicht den Spund, so wird es bald aufhören zu rinnen, weil die untere Luftsäule, welche wider die Mündung des Hahns drückt des Gegendrucks ermangelt. Oeffnet man aber oben den Spund, so ist der Druck der Atmosphäre im Gleichgewicht, und die Flüssigkeit gehorcht ihrer spezifischen Schwere. Ich werde übrigens die hydrostatischen Gesetze bei der Anwendung des Hebels oder Ziehers der Pumpe näher erklären.

Die Anwendung obbesagter Instrumente, um rothe Weine, die abgesetzt haben, von ihrem Bodensatz zu befreien, besteht in folgendem: Die Bouteille wird aufgezogen und in eine schickliche Stellung auf den Bouteillen-Sattel Fig. 1. geschnallt; der Lufthahn wird so eingesteckt, daß sein Ende (h) in den leeren Raum der Bouteille tauchet, um in dem Verhältnis als der Wein herauslauft, wieder Luft hinein zu lassen, damit kein Rütteln und Schütteln im Laufe durch sogenanntes Kluckern der Flüssigkeit erfolgen könne, als welches die Trübung verursacht. Hat man nun, wie bei Fig. 2., eine Flasche untergestellt, so hat diese einen Luft-Trichter Fig. 4. der gleichfalls, indem er den Wein hinein läßt, die Luft heraus läßt, und so wird diese Füllung eben so ruhig vor sich gehen. Ueberhaupt sollten alle Trichter Lufttrichter seyn, das heißt, wo sie in den Hals der Bouteille gehen, vier Rippen haben, damit, so wie der Wein in die Bouteille lauft, die Luft hinausgehe. Denn jede sogenannte leere Bouteille ist nur weinleer und immer von Luft voll. Setzt man nun einen Trichter, der luftdicht schließt, auf eine

solche Flasche, so muß die einströmende Flüssigkeit die Luft bis zu einem gewissen Grade comprimiren, bis sie sich mit der Flüssigkeit im Trichter ins Gleichgewicht setzt, und das Einlaufen hindert. Oder findet sich ein Luftgang zwischen dem Hals der Flasche und dem Rohr des Trichters, so wird da die Flüssigkeit herausprudeln; ein Phenomen, welches jeder Kellerarbeiter so oft Gelegenheit hat zu bemerken, ohne auf den Grund der Sache zu achten.

Durch Herrn Jullien's treffliche Erfindungen, werden alle diese Uebel gehoben. Doch da seine Lufthahne (cunette aërifere double) etwas complizirt sind, so will ich sie hier genau beschreiben.

Der Lufthahn Fig. 3. hat folgende wesentliche Bestandtheile, die in der Hauptsache sich auf zwei reduciren.

Der erste Hahn i. n. o. ist zur Abzapfung der Flüssigkeit bestimmt, der 2te bildet eine aufwärts gebogene Röhre l. h. mit einem Hahn m. versehen; diese Röhre ist bestimmt die atmosphärische Luft in dem Verhältnisse hineinzulassen, als der Wein herauslaufet. Diese zwei wesentlichen Theile dieses Hahnen sind zusammengelöthet, und durch einen Rost von Blech miteinander vereinigt, welcher durch einen conischen Stopfen gehet; g bestimmt die Mündung einer Flasche von jedem beliebigen Durchmesser zu verstopfen.

Es ist einleuchtend, wenn man diesen Lufthahn in den Hals einer Flasche, Fig. 2. stecket, so wird der Wein ruhig, ununterbrochen, ohne Kluckern, also ohne Aufregen des Bodensatzes, durch den Flüssigkeits-Hahn hinauslaufen, da die Luft durch den andern Hahn oder die Luftröhre den Raum leise wieder anfüllt, den die ablaufende Flüssigkeit hinter sich läßt. Ohne diese Vorrichtung, dringt bekannt-

lich die Luft gewaltsam in die volle angegossene Flasche, stoßweise abwechselnd mit der hinausgehenden Flüssigkeit.

Bei der hier vorhabenden Operation ist aber die schwerste Arbeit, den Stopfen aus der Flasche heraus zu bringen, ohne heftige Erschütterung. Mit meinem Bouteillen-Sattel wird erst die Bouteille so schief gelegt, daß sie einen Winkel von 130 Grad macht. Wenn sie in dieser Lage etwas ausgeruhet und der Bodensatz sich hinlänglich gesenkt hat, alsdann wird der mechanische schraubengängige Stopfenzieher *) angesetzt, vermittelst dessen man eine Flasche ohne alle Erschütterung öffnen (entstopfen) kann. Alsdann wird der doppelte Lufthahn an die Bouteille gesteckt, bei welcher Operation man aber ja nicht vergessen muß, den Lufthahn zu verschließen und den Flüssigkeitshahn zu öffnen, sonst würde ein Theil Wein in den Lufthahn treten, welcher den hier so nöthigen Eintritt der Luft gänzlich hemmen würde. Den andern Hahn braucht man deswegen nicht zuzuschließen, weil, so lange ihm durch Oeffnung des Lufthahns der so nöthige Druck der Atmosphäre entzogen wird, die Flüssigkeit nicht laufen kann.

Um es dem Leser recht deutlich zu machen, will ich die ganze Operation des Abgiessens der angesetzten rothen Weine, von Anfang bis zu Ende, der Reihe nach beschreiben; indem ich bei meinem vorigen Weingeschäft mit meinen Weinconsumenten, wegen dieses bösen Umstandes, gar viele Verdrießlichkeiten gehabt habe, besonders da ich mit einem schweren Languedoc-Wein handelte, der noch weit reicher an den sich absetzenden Bestandtheilen war, als die daran viel ärmern Bordeaux-Weine.

---

*) Herr Albert, Kunsthändler allhier, verkauft solche mechanische englische Stopfenzieher, die hier sehr zweckmäßig sind.

Hat man also eine Parthie Weine, welche stark abgesetzt haben, so stellt man die Bouteillen in Reihe und Ordnung auf die kühlen Steinplatten; zieht die Stopfen heraus, mit dem mechanischen Schraubenstopfenzieher, und steckt sie nur lose wieder auf. So läßt man sämmtliche Bouteillen 24 Stunden ruhig stehen. Der bewegliche Niederschlag wird auf den Grund der Flaschen fallen, sich senken; der unbewegliche aber, der fest wider die Wände der Flasche sitzt, wird sitzen bleiben, kann also den ablaufenden Wein nicht trüben. Nach 24 Stunden stellt man einen feststehenden Tisch neben diese Flaschen, oder noch besser, wenn die ganze Arbeit in einem hellen trockenen Gewölbe geschehen kann, setzt nun meinen verbesserten, sogenannten Bouteillen-Träger vermittelst seiner Schraubzwinge daran. Hat die aufgesetzte Flasche die Richtung, Fig. 1. so wird der darauf gesteckte Stopfen abgezogen, und der Lufthahn, nach bereits beschriebener Art, darauf gesteckt, die leere Flasche so man füllen will, mit ihrem Lufttrichter *) untergestellt, dann der Lufthahn geöffnet, und der Wein wird ruhig und ohne Aufrüttelung bis zur Scheidelinie des Trubs, hell ab in die untergestellte Bouteille laufen.

Da der Bouteillenträger sich auf ein Centrum im halben Kreise c. f. e. bewegt, also der darauf gespannten Flasche jede beliebige Neigung erlaubt; so kann man durch allmälige Senkung derselben, das helle Ablaufen, bis auf den dicken Trub ganz sicher bewerkstelligen.

Diesen dicken Trub schüttet man in eine große glä-

*) Der kleine Lufttrichter ist Fig. 6. abgebildet, und ist ein wesentliches Stück des Aparats. Seine Beschreibung folgt am Ende dieses Artikels.

ſerne, etwa 6 Maas haltende Flaſche, ſchönet ſie mit Herrn Jullien's Pulver, läßt ſie auf einem kalten Grunde 3 à 4 Tage ruhig ſtehen, ſo wird ſich dieſer Trub auch durch einen ſtarken Niederſchlag hellen, und man kann ihn mit einem kleinen gläſernen Zieher ganz hell abziehen.

Dieſe Lufthähne verkauft Herr Jullien in Paris für den theuern Preis von 9 Franken. Ich hoffe mit den Mechanikern meiner Umgebung, und beſonders mit Hülfe des Kunſthändlers Albert allhier, ſie viel wolfeiler liefern zu können.

Der oberwähnte kleine Trichter (Fig. 4.) hat die Form einer cylindriſchen Büchſe. Der obere Theil (t) empfängt den Schnabel des Hahns vermittelſt eines eiſernen Ringes (a) und des kleinen Horns (s) welches auf dieſen Schnabel gelöthet iſt. Die unterſte Spitze des Rohrs (v) iſt gebogen, damit der Wein wider die Wände der Flaſche laufe, und der Strahl ſich ſo bricht. Auf dieſe Art kann ein geſchickter und geübter Arbeiter in einer Stunde 20 à 25 Bouteillen leeren, übergieſſen und wieder ſtopfen.

Die weißen Bordeaux-Weine bedürfen nicht ſo vieler Arbeit. Wenn ſie aus dem Lande kommen, werden ſie in große Lagerfäſſer abgeſtochen, gehörig in Auffüllung erhalten, und können die erſten Jahre wie die Rheinweine behandelt werden, ein paarmal abgeſtochen, und halten ſich, wie geſagt, 30 und mehr Jahre, nehmen ſogar wie die Rheinweine an Qualität immer zu. Allgemein bekannt iſt, daß überhaupt alle rothe Weine weniger Haltbarkeit haben, als die weißen, daß ſie alle mehr oder weniger eine Neigung haben, ihren Färbeſtof fallen zu laſſen, welches immer ein Anfang vom Entmiſchungs-Prozes iſt; Trennung der Beſtandtheile, mit welcher die ſaure Gährung unmit-

telbar ihren Anfang nimmt. Durch folgenden Verſuch kann ſich jeder augenſcheinlich überzeugen.

Man nehme eine Flaſche dunklen, ſchweren, ſüdlichen rothen Wein, z. B. Rouſſillon, St. Gilles, Cahors, Hermitage, oder Cotes rotus ꝛc. gleichviel; laſſe die Flaſche ohne Stopfen nur mit Leinwand zugebunden, ſtelle ſie 3 bis 4 Monat in die Sonne, oder im Winter an den warmen Ofen, ſo wird ſich nach und nach ein ſtarker Niederſchlag bilden. Der Wein wird durch das Fallenlaſſen ſeines Färbeſtofs merklich heller werden, und binnen dieſes Zeitraums ſich ohne allen ſauren Ferment, in trefflichen Eſſig verwandeln; ein Verſuch den ich öfters gemacht habe. Dieſer Eſſig wird um ſo trefflicher werden, als der Wein reich an Zuckerſtöf und Alkohol war. Darum geben nur die ſüdlichen Weine trefflichen Eſſig; ein Umſtand, den ich an ſeinem Orte ausführlich auseinanderſetzen werde.

Jetzt gelange ich zur zweiten Gattung der Weine, die das glückliche Frankreich liefert; wo zwar nicht die Quantität und die Haltbarkeit ſo wie bei den Bordeau-Weinen ſtatt findet, die aber in delikater köſtlicher Gähre, und Reichthum an Zukerſtof, alle die bekannten Weine der Erde übertreffen.

Wenn es wahr iſt, was Chaptal, mein großer Lehrer in der Kunſt, in ſeiner l'art de faire les vins ſagt:

«daß der ungeſundeſte Beſtandtheil eines Weins die «Säure iſt; folglich der Wein der geſundeſte, der die «wenigſte Säure hat,»

ſo verdienen allerdings die feinen Burgunder den Vorzug vor allen bekannten Weinen auf der Erde. Denn nach den chemiſchen Unterſuchungen dieſes großen Scheidekünſtlers haben dieſe Weine weniger Säure, als ſelbſt die ſüßen Li-

queur-Weine. Haben diese also Säuren, so möchten (des Herrn Ritter's Meinung in seiner Weinlehre unbeschadet) unsere Weine aus vollkommen reifen, süßen Trauben (wie z. B. der 11er) auch wol nicht ohne diese seyn. Zwar kann der Most solcher Trauben von vegetabilischer Säure frei seyn; jedoch mit dem ausgegohrnen Wein ist der Fall ganz anders, und Säure bleibt wol ein Hauptbestandtheil aller Weine.

Nach Parmentier und allen Chemikern, geht bei der Gährung eine wirkliche Verbindung mit dem Sauerstof (Oxigen) vor. Nach diesem Scheidekünstler wird bei der Gährung der Zuckerstof des Mosts zersetzt, und aus demselben der Alkohol gebildet. Ein Theil der schweren Oele, welche den klebrigen Extractifstof enthalten, wird als schwere Hefe niedergeschlagen; der Kohlenstof gehet zum Theil als kohlensaures Gas davon, und ein Theil des Sauerstofs wird mit dem Grundstof des Mosts verbunden. Aber jede Verbindung des Oxigens bildet ja eine Säure, und der unsterbliche Lavoisier, der größte unter allen Scheidekünstlern, welche je unsere erhabene Kunst mit der Fülle des Genies beleuchtet haben, sagt selbst: «Les acides ne «paraissent autre chose, que la combinaison de «l'oxigène, avec une base radicale quelconque.» Die Säuren scheinen nichts anders zu seyn, als die Verbindung des Sauerstofs (Oxigens) mit irgend einem Grundstof. Demnach müssen alle Weine, wie alle gegohrnen Flüssigkeiten, Säuren enthalten; welches Chaptal's Untersuchungen mit den Reagenzien beweisen.

Da nun diese Säure der ungesündeste Bestandtheil des Weins ist, so folgt nach den ersten Regeln der Logik, daß derjenige Wein der gesündeste ist, der die wenigste Säure hat; demnach unter allen bekannten Weinen ein Burgunder

erster Klasse, der gesundeste beste Tischwein seyn muß. *) Dieser köstliche Wein ist hinlänglich reich an Geist, noch reicher an Zuckerstof, und hat eine Gähre, einen Grundgeschmack, der den aller bekannten Weine übertrifft, und in Frankreich unter dem Namen: Bouquet de Bourgogne so beliebt ist. Nur Schade, daß dieser köstliche Wein lange nicht die Haltbarkeit, Dauer, Verführbarkeit zur See hat, wie die Bordeaux-Weine; daß es selbst Provinzen in Frankreich giebt, in welchen er sich kein Jahr hält, wie in der Provence, im Languedoc.

Die Burgunder, besonders die rothen, bedürfen einer sorgfältigen Kellerwartung. Ich will sie hier besonders angeben. Sobald der Wein ankommt, muß er in einen guten kühlen Keller gelegt werden, aufgeschlagen, ein wenig Luft gelassen, damit sich die erzeugte Kohlensäure entbinden kann, dann aufgefüllt und 5—6 Tage ruhig liegen lassen; alsdann etwas in ein Probeglas gefüllt, gekostet, und am Licht die Hellung und Farbe untersucht. Ist er etwa trübe, so kann man ihn noch 4—5 Tage liegen lassen. Dann wird er vom dicken Trub auf ein reines, mit Spiritus aufgebrenntes Faß gezogen, und mit 4 bis 6 Eierweis, oder Herrn Jullien's Pulver geschönet. Ist er recht hell, so wird er auf Bouteillen gezogen, die wohl verstopft, verpicht und mit trocknem Sand bedeckt, oder in eine Kiste verpackt die zugedichtet wird, so daß das Licht nicht auf

*) Die Weine in anderm Betracht kann man wiederum in zwei Hauptklassen theilen: in Tischweine und Liqueur- oder Dessert-Weine. Für denjenigen, der bei einer zarten Gesundheit die Mittel hat, giebt es keinen bessern gesündern Wein, als einen Burgunder, selbst 2ter Klasse. Seine Delicatesse eignet ihn aber eben so zum Dessert-Wein.

den Wein wirken kann. Denn auch die Berührung des Lichts auf durchsichtige Gefäße, wirkt auf gegohrne Flüssigkeiten.

Bei allen rothen Weinen ist es rathsam, nicht zu viel auf einmal auf Bouteillen zu ziehen; sie nicht länger als drei Monat gefüllt liegen lassen; und obgleich die Burgunder weit weniger absetzen als die Bordeaux- und Languedoc-Weine, so haben sie auch weniger zu verlieren, und der Entmischungsprozes ist weit gefährlicher bei ihnen. Uebrigens verträgt der edle Burgunder keine Speisung, d. i. Zusätze von schweren starken Weinen, wie die Bordeaux- und Languedoc-Weine. Sein zarter köstlicher Bouquet ist ihm nur allein eigen, als das höchste und feinste, was wir in dieser Art kennen, und jede andere Zumischung könnte ihn nur verringern. Es folgt nun die Classification dieser edelsten unter allen Weinen. —

Der Theil von Burgund, Cote d'or genannt, wegen seines Reichthums im Produkte, bringt die feinsten Burgunder hervor. Er besteht aus 5 Arrondissements, nemlich: Dijon, Beaune, Chatillon sur Seine, Semur und Chalons sur Saone. Die Weine der ersten Klasse sind: La Romanée Conti, 4 Stunden von Nuits. Dieser berühmte Weinberg liefert den Ersten unter allen Burgundern von köstlichem Geschmack, schöner Farbe, Reichthum an Zuckerstof, in welchen dreien er seines Gleichen nicht hat. Der Weinberg ist nur klein, und liefert jährlich nur 14—15 Pieces. Er ist in hohen Händen, und es ist schwer von ihm zu bekommen.

Chambertin, 2 Stunden von Dijon, liefert die zweite Gattung der Burgunder und läßt in Ansehung seiner Qualität nichts zu wünschen übrig.

Le Richebourg, Gemarkung von Vosne, weicht nur

von dem Romanée in sofern ab, als er dunkler, und nicht ganz so fein und delikat ist. Le Clos Vougeot, am Ende der Gemarkung von Flagey, 4 Stunden von Dijon, liefert einen Wein, der viel Aehnlichkeit mit dem vorigen hat, nur mehr geistig ist, jedoch liefert dieser eingemauerte Weinberg nach seiner verschiedenen Lage, verschiedenes Produkt. Der Wein, welcher von dem höchsten Punkt gekeltert wird, hat bedeutende Vorzüge vor dem Gewächs in der Niederung längst dem Wege. La Romanée de Saint Vivant (ein ehemaliges Kloster) liefert auch köstliche Weine; La Tache solche, die besonders haltbar sind. Saint George, Gemarkung von Nuits, liefert Weine, die mit zu dieser Klasse gehören; so wie folgende Gewächse: Der Clos von Prémeau, von Musigny, von Tart, von Bonnes Mares, von La Roche, von Veroilles, von Marjot, von Martroie, von St. Jean zu Chassagne und der von Periere zu Fixin, im Canton von Givrey. Alle diese, eben nicht im Auslande so genau bekannten Gewächse, liefern vortreffliche Weine. Die, welche allenfalls einen See-Transport vertragen, sind die von Chambertin, St. George und la Periere.

Zweite Klasse: Corton, Gemarkung von Alox, Vosne, Nuits, Prémeau, Volnay, Pomard, Beaune, Chambolle, Morey, Roche, Veroilles, Savigny sous Beaune, Meursault in den Weinbergen Santenots genannt, geben starke haltbare Weine, die aber schon zu dieser Klasse gehören.

Dritte Klasse: Givrey, zwei Stunden von Dijon. Dieser Weinberg liegt auf den Anhöhen von Nuits. Die Gewächse, welche gleich nach dem Chambertin folgen, sind die von Saint Jaques, Chapelle, Veroilles und Mazy. Alle Weine von diesen Gewächsen haben eine schöne Farbe,

viel Bouquet und Haltbarkeit; so wie Chassagne, im Canton von Nolay. Noch einige Gewächse dieser Gegend werden sehr gesucht, wie der Clos von Morjot, der von Maltroie, und der Clos St. Jean Alox, eine Stunde von Beaune. Die von den Weinbergen genannt Charlemagne und Bressantes, sind besonders geschätzt. Savigny unter Beaune, liefert auch Weine zu dieser Klasse. An diese reihen sich Blagny, Santenay, Gravieres und der Clos von Tavanne. Diese schließen mit ihren Subalternen, denen von Chenove, dem Clos vom König und vom Kapittel u. s. w. die Liste der dritten Klasse dieser rothen Weine.

Als vierte Klasse fungiren: der Mercurey, Canton von Touches, drei Stunden von Chalons sur Saône. Unter dieser allgemeinen Benennung sind begriffen: die Gewächse von Touches, von Estroy und Bourgneuf. Sie zeichnen sich aus unter den Gewächsen der Höhen des Chalonnais, sind lieblich und aromatisch, dürfen aber erst nach zwei- oder dreijährigem Faßlager auf Bouteillen gezogen werden. — Givrey hat vortreffliche Gewächse, wie die, genannt Boichevaux, der Clos Salomon, Cellier, Barandé und die sogenannten rothen Weinberge. *)

Die Gemarkung von Dijon liefert auch Weine, die zu dieser Klasse gehören, als die von den Gewächsen Marcs-d'or. Die von Ponneaux werden besonders geschätzt.

Meursault liefert einen starken kräftigen Wein, tauglich um die Schwachen zu stärken. Fixin, Fixet und Bro-

*) Zu bemerken, daß in Frankreich einzelne Weinberge mehrere besondere Namen tragen, wie am Rhein z. B. bei Rüdesheim, der Hinterhäuser und Rüdesheimer Berg, im selbigen Bezirk; weiter: Steinberg, Scharlachberg bei Bingen, Steinberg bei Winkel ꝛc.

chon, Canton von Gevrey, geben ordinairen Tisch-Wein. Nach ihnen folgt Saint Martin. Die Hügel von Chassieres werden besonders geschätzt; Rully, Monbogre u. s. w.

Man könnte noch eine fünfte Klasse dieser rothen Weine angeben, aus den zweiten, dritten, vierten Bütten der vier ersten Klassen, weil die ersten Bütten stets den guten Wein geben.

Dann gehören dahin die Gewächse von Montagny, Chonove, Buxy, Saint Vallerin und Saules, welche bekannt sind unter dem Namen Côtes de Buxy, 3 Stunden von Chalons, auf dessen Höhen sehr viele ordinaire Burgunder gewonnen werden.

Die Gewächse von Jambles, Canton von Giiry, Saint Jean de Vaux und Saint Martin liefern eine große Menge dergleichen Weine, stark von Farbe, die viel Körper haben und ziemlich haltbar sind. Es geht vieles davon in die Schweiz, nach Lothringen und ins Elsas; ihr Fehler ist, daß sie arm an Geist, etwas hart und grob sind.

Die Gewächse von dem Arrondissement von Chatillon sur Seine liefern nur ganz ordinaire Weine. Die vom Arrondissement von Saumur, haben etliche gute hohe Lagen, die den ordinairen Land-Wein liefern, worunter sich die von Flavigny besonders durch Körper und Geist auszeichnen, durch etwas Alter an Qualität gewinnen, auch das Reisen vertragen.

Es giebt noch eine Sorte rothen Burgunder-Wein, welche in dem Rhône-Departement bei Beaujolais, in dem Arrondissement von Ville-franche wächst, die im Handel unter der allgemeinen Benennung von Macconner-Weine bekannt sind. Sie gehören zu den ordinairen doch guten Tischweinen, und können nie unter die feinen Dessert-

Weine gerechnet werden. Die Maconner-Weine haben viel Körper, sind geistig, nur öfters berauschend, aber immer angenehm. Selbst die Burgunder, welche unter der allgemeinen Benennung von Maconner-Weine verkauft werden, theilet Herr Jullien sehr umständlich in verschiedene Klassen ein. Da ich alle Getränke hier beschreiben will, so erlaubt es mir der Raum nicht in solche Weitschweifigkeit einzugehen.

So weit die rothen Weine, die bei weitem den Vorzug vor den weißen Burgunder haben. Aber diese herrliche Provinz Frankreichs besitzt auch in dieser Gattung, die wahrhaftig den feinsten Gaumen befriedigen können, und, bei hinlänglicher Stärke, reich sind an Zuckerstof und einer lieblichen aromatischen Gähre.

Unter die erste Klasse der weißen Burgunder gehören:

Puligny, Canton von Nolay, $2^1/_2$ Stunden von Beaune. Auf der Gemarkung dieser Gemeinde liegt der Mont-Rachet, auf welchem der beste weiße Burgunder wächst. Aber selbst auf diesem Berge giebt es dreierlei Gewächse nach der besondern Lage des Weinbergs. So nennt man die erste Qualität Mont-Rachet aîné (der älteste) den jüngern Bruder, Chevalier Mont-Rachet und Bâtard Mont-Rachet die Lage, die nur ein Nebenkind ist. Der Erste gleicht dem ältesten Sohn unter den Nachkommen eines englischen Lords. Dem Sonnen-Aufgang und dem Mittag ausgesetzt, vereinigt er alles was man von einem vollkommenen Wein verlangen kan. Er hat viel Körper, viel Geist und einen feinen Geruch, besonders einen äusserst angenehmen Nachgeschmack von Haselnüssen, eine Stärke und einen Wohlgeschmack, die ihm den meisterdienten

Vorzug vor allen weißen Weinen der sogenannten Côte-d'or geben.

Der Chevalier *) Mont-Rachet theilt alle Vorzüge seines ältern Bruders; nur besitzt er sie nicht in so hohem Grade. Der Bâtard folgt sehr nahe seinem Stiefbruder, und theilt manchmal mit ihm die Lobeserhebung der Schmecker.

Zweite Klasse. Meursault, welches uns schon bekannt ist durch seine rothen Weine, liefert auch weiße, die sehr geschätzt im Auslande sind, und öfters unter dem Namen von Mont-Rachet verkauft werden, weil sie ihnen in etwas gleichen, doch ohne alle ihre Vorzüge zu haben. Die Höhe von Perriere ist besonders wegen ihrer vorzüglichen Weine berühmt, die manchmal dem Bastard von Mont-Rachet gleich kommen. Sie haben viel Lieblichkeit und angenehme Gähre. Die Gewächse von Combotte, la Goutte d'or, la Genevriere und les Charmes liefern Weine, welche gleich nach denen von Perriere kommen, in der Ordnung wie ich sie hier bezeichnet habe.

Dritte Klasse. Die Gewächse Le Rougeot, und verschiedene von der Gemarkung von Meursault, liefern, besonders die erste Bütte, Weine die viel Körper, feinen Geschmack und Lieblichkeit haben.

Der Meyerhof von Blagny, in der Puligny's-Gemarkung liefert auch liebliche feine Weine, welche den nemlichen Preis haben, als die Ersten Bütten von Meursault.

Die weißen Weine von Hoch-Burgund können nach

*) In den adlichen Familien Frankreichs alter Zeit, nannte man den 2ten Sohn le Chevalier, den Ritter.

einem einjährigen Faßlager auf Bouteillen gezogen werden. Viele nehmen mit dem Alter eine starke gelbe Farbe an, die aber weder ihrer Helligkeit noch Güte schadet. Darum wird der von Meursault, Goutte d'or (goldner Tropfen) genannt, wegen seiner schönen Goldfarbe.

Wenn gleich die Burgunder-Weine überhaupt Rothe und Weiße, mit der größten Sorgfalt im Faß behandelt, und eben so sorgfältig auf Bouteillen gezogen worden sind, so sind sie doch gewissen Krankheiten ausgesetzt, in deren Dauer sie in einem sehr unvollkommenen Zustande dem Schmecker erscheinen. Dabei ist nichts zu thun, als die Epoche ihrer Genesung abzuwarten. Selbst die Zeit kann nicht nur diese vollständig, sondern auch ihre Verbesserung hervorbringen. Doch diese Zeit hat auch ihre Grenzen, besonders bei den Burgundern, die im 4ten bis 5ten Jahre auf dem Punkt ihrer Reife und Vollendung sind, und eben so schnell abnehmen, als sie in Qualität sich verbessert haben.

Es giebt noch eine vierte und fünfte Klasse: als die zweite Bütte von Meursault, die von la Barre, die Höhen von Buxy, drei Stunden von Chalons. Diese geben leichte, angenehme, prikkelnde Weine, die, wenn sie im März nach der Weinlese gefüllt werden, wie die Champagner mussiren. Diese mussirende Eigenschaft besitzen fast alle weiße Burgunder, wenn sie in gewissen Perioden der Gährung gefüllt werden. Aber leider dauert dieses Mussiren nur etliche Monate, und wird wenig angehalten, weil eine Menge Bouteillen versprengt werden; also hier das chemische Phenomen des Mussirens ganz andere Erscheinungen liefert, wie beim Champagner; dessen Ursache ich bei der Beschreibung dieses Weins erklären werde.

Alle diese Weine werden für's Ausland zu Macon auf der Saône eingeladen, die zu Berg bis Chalons geht, von da für Deutschland bis Strasburg zu Lande, und so weiter den Rhein hinab bis Frankfurt u. s. w.

---

Es folgt die Champagne, welche im Verhältniß der Beträchtlichkeit ihres Weinprodukts zunächst der vorbeschriebenen Provinz steht, also den dritten bedeutendsten Weinhandel in Frankreich betreibt.

Diese Provinz hat 65 Stunden in der Länge, auf 45 Breite, liegt unter dem 47—49. Grade der Breite, und ist in die vier Departemente: der Ardennen, der Marne, der Aube und haute-Marne eingetheilt. In diesen vier Departementen werden 64,000 Hectaren Weingärten gebauet, die im Durchschnitt jährlich 1,716,200 Hectolitres Wein liefern.

Die Champagner-Weine sind zu berühmt, als daß es nöthig wäre hier ihr Lob zu verkünden. Allein nicht alle Gewächse dieser Departemente sind von gleicher Güte, nur die vom Marne-Departement sind von hohem Werth, und liefern jene berühmten Weine, die mit Recht im In- und Auslande so hoch geschätzt sind. Die vom Aube-Departement liefern nur ordinaire rothe Weine für die benachbarten Provinzen. Die von den Ardennen werden meistens im Lande selbst consumirt.

In dem Marne-Departement sind es fünf Arrondissements, welche besonders berühmte Weine liefern; nemlich: Chalons sur Marne, Epernay, Sainte Menchould, Vitry sur Marne und Rheims. Besonders bei Rheims und Epernay befinden sich die edlen Weinberge, welche das in allen Ländern so geschätzte Produkt liefern. Die weißen Weine dortiger Gegend genießen besonders den Ruhm der Zartheit im Geschmack aus dem Reichthum an

Zuckerstof, und wegen des ihm Gaumen nicht minder wollüstigen, als das Auge in den glänzenden Perlen bezaubernden sogenannten Mussirens. Und diese Eigenschaften an diesen Weinen, wenn ihre künstliche Bereitung gelingt, erhalten sich bis in's späteste Alter.

Rothe und weiße Trauben wachsen beisammen in den Weinbergen, wo auch nur weiße Weine gekeltert werden. Diese Mischung dient besonders zu der Verbesserung des Weins, welcher zum Mussiren bestimmt wird. Die rothen Trauben widerstehen dem Herbstfroste besser, sie werden früher zeitig, welches bei kühler Witterung sehr vortheilhaft ist. Aber in warmen Jahrgängen, wo die Ueberzeitigung den Farbestof bei dem ersten Druck der Kelter schon auflöst, bekommt der gekelterte Most leicht eine nicht gesuchte Farbe. Dagegen bekommen diese Moste als Wein mehr Haltung und Helle, haben mehr Körper und Consistenz, mehr Geist, als die Weine, welche blos aus weißen Trauben gemacht werden. Diese allein in den Bütte geben leichtere Weine, die oft zu heftig mussiren.

Aber um weiße Weine aus diesen gemischten Trauben zu machen, bedarf es vieler Erfahrung, vieler Kunst und Geschicklichkeit. Das Keltern geschieht schnell aber mit vieler Vorsicht, und nur der Vorlauf wird gewonnen; denn das Produkt des Nachlaufs würde zu gefärbt, um als weisser Wein zu dienen. Er wird gewöhnlich gebraucht um die rothen ordinairen Champagner zu verstärken. —

Die Trauben, um die rosenfarbenen Weine, genannt oeil de Perdrix, zu machen, werden mit eben der Sorgfalt gewählt, wie die zu den weißen. Aber ehe sie auf die Kelter kommen, werden sie abgeleeret, d. i. die Kämme von den Beeren abgesondert, und in besondern Gefäßen

einem leichten Druck ausgesetzt. Sie verbleiben so lange in diesen Gefäßen, bis die ersten Indizien der Gährung erscheinen, welche einen Theil der färbenden Harze auflöset, und dem Moste jene angenehme Rosenfarbe ertheilt.

Es giebt in Champagne ein sehr brauchbares Mittel um die rothe Farbe der Weine nach Belieben zu erhöhen. Man nennt es im Lande vin de Fismes, und wird in der Stadt Fismes, 6 Stunden von Rheims, fabrizirt. Es wird aus den Beeren von Holunder (Flieder) gemacht, welche mit Weinstein gekocht und dann filtrirt werden. Einige Tropfen davon färben eine Flasche Wein roth, ohne ihm einen merklichen Geschmack mitzutheilen.

Der hohe Preis des mussirenden Champagners, rührt nicht allein von der Qualität des dazu geeigneten Weins her, sondern auch von der vielen Mühe, Sorgfalt und Gefahr so bei dieser Arbeit unvermeidlich, ja ein absolutes Erfordernis sind, um den mussirenden Champagner versendbar zu machen. Diejenigen Kaufleute und Weinbauer, die sich mit der Fabrikation *) des mussirenden Champagners abgeben, sind alle den Unfällen ausgesetzt, welche der Art Flüssigkeiten mit sich bringen. Es zerspringen im Durchschnitt 20 proCent an Bouteillen. Ueberdem sind diese Weine Krankheiten unterworfen, die eben so mannigfaltig als sonderbar sind. Sie werden lang, (tourner au gras) ein Theil des in der Flüssigkeit aufgelösten Klebers coagulirt sich, gerinnet und bildet jene verdrießliche Erscheinung, welche man Schlangen nennt. Die Wein-Fabrikanten müssen diese Weine in ganz besondern trocknen und luftigen

*) Daß der mussirende Champagner wirklich ein Kunst- und kein Natur-Produkt ist, werde ich darthun; jedoch immer ein Fabrikat auf das eigene Naturprodukt gegründet.

Kellern einer Jahre langen Inspection unterwerfen, die Flaschen so Schlangen haben, durch eine eigene dazu dienende äußerst sinnreiche Operation, ohne Verbindung mit der Atmosphäre, in andere Flaschen abziehen; und diese mit vieler Mühe und Verlust verbundene Operation öfters zwei- bis dreimal wiederholen; diesen Wein oft 2 Jahre liegen lassen, bevor diese einmalige und periodische Absonderung des Klebers statt findet, daß er versendbar wird. Denn sobald er lang ist, auch ohne Schlangen zu haben, ist er nicht versendbar, auch nicht trinkbar. In diesem Zustande ist er ohne Geist, Kraft und von ekelhaftem Geschmack.

Die Phenomene, welche das Mussiren befördern, oder vernichten, sind theilweise unerklärbar. Der nemliche Wein, aus dem nemlichen Faß, am nemlichen Tage in Bouteillen gezogen, kann $^9/_{10}$ vortrefflich, das andere $^1/_{10}$ lang und elend seyn. In wiefern hier selbst der Grad der Brennung des Glases, die Dicke der Flaschen, selbst die Lage im Keller unter Einem Gewölbe, das Kellerloch um einige Fuß näher oder entfernter davon einen etwaigen Einfluß auf die Qualität des Weins haben, sind Ursachen deren chemische Einwirkungen in der Natur möglich sind, von deren Zusammenhang wir uns jedoch nicht Rechenschaft geben können. Inzwischen die Beobachtungen der äusserst geschickten Weinhändler in Champagne lassen diese Einwirkungen vermuthen, nur daß sie das Genauere nicht anzugeben wissen, und hier vielleicht aller menschliche Scharfsin scheitern möchte. Folgende Maasregeln werden mit den Champagner-Weinen genommen, die zu mussiren bestimmt sind.

Die Weine werden in dem nach der Weinlese folgenden Monat März auf Bouteillen gezogen. Die Gährung in den Bouteillen fängt erst an im Mai, und dauert den

ganzen Sommer hindurch. Sie wird besonders stark bei der Weinblüthe im Juni; und im August wenn die Trauben anfangen reif zu werden. In diesem Zeitpunkt springen auch die mehrsten Bouteillen, weil die erste Gährung immer die heftigste ist, so daß es um diese Zeit gefährlich ist durch die Keller zu gehen, wo mancher Arbeiter, bei dem gewaltsamen Zersprengen der Flaschen, durch Stücke Glas gefährlich verwundet wird. Diese heftige Gährung läßt mit dem ankommenden Herbste nach, und es ist selten daß sie im zweiten Jahre noch heftig wird.

Unter den sogenannten mussirenden Champagner giebt es eine Sorte, die nur wenig mussirt. Sie treibt den Stopfen mit weniger Gewalt hinaus, zischt weniger im Glase und der Schaum, welcher den Wein im Glase bedeckt, verschwindet schneller. Sie hat über die stark mussirenden den Vorzug mehr Wein zu besitzen, weniger stechend, und überhaupt von den Kennern mehr geschätzt zu seyn, daher sie auch höher im Preise ist. Nur Schade, da ihre Erzeugung die Folge eines jener unerklärbaren Phonomene ist, welche wir so häufig bei mussirenden Flüssigkeiten beobachten, so daß diese Weine schwer zu bekommen sind. Denn bei dem Weinmachen in Champagne kann man noch nicht mit Gewißheit, wie bei andern Weinen die Qualität dieser Getränke nach der der Traube und dem Moste im Voraus bestimmen. Die Erfahrung hat den Weinbauern in der Champagne nur gewisse allgemeine Bemerkungen erlaubt. Sie sind folgende: die Erste, daß in den Jahren, in welchen die Temperatur hoch war, um die Trauben zu vollkommener Reife zu bringen, die Weine mehr Geistigkeit haben, und minder stark mussiren. Der Zweite Fall ist, wenn die Witterung weniger günstig war, die dadurch erhaltenen Weine eben so an Geist verlieren, als sie an mussiren-

der Kraft gewinnen; welches öfters so stark wird, daß eine Menge Bouteillen zerspringen. Der Dritte Fall liefert manchmal Weine die mit dem Alter ihre Süßigkeit verlieren, so wie den prikelnden Geschmack, welchen die reiche Entbindung der Kohlensäure verursachet. Der Vierte Fall endlich, wenn Herbstfröste unmittelbar vor der Weinlese einfallen, erhält man öfters Weine die alle Eigenschaften der viel und wenig mussirenden Weine vereinigen.

Man kann aus den drei ersten Erfahrungen schließen, daß der Grad des Mussirens beim Champagner in einem umgekehrten Verhältnis mit seiner Geistigkeit steht; und aus der vierten daß, da die Herbstfröste, indem sie die Poren der Trauben verschließen, ihre zu starke Ausdünstung hemmen, und dadurch ihren Gährungsstof conzentriren; und wenn man dieses eben so auf die Weinlese bewirken könnte, indem man sie in eine Eisgrube setzte, man das nemliche Resultat bekommen würde.

Da nun das sogenannte Mussiren bei den Champagner-Weinen eine so bedeutende Rolle spielt, so scheint es mir nothwendig dieses chemische Phenomen zu erklären, und die Theorie desselben zu entwickeln.

Das Mussiren jedes Produkts der geistigen Gährung als es der Wein ist, geht hervor aus der Unterbrechung der immer fortgehenden sichtbaren Gährung, die vermöge ihrer zwei nothwendigsten Bedingungen die Einsaugung der Lebensluft, und die Einbindung des kohlensauren Gas nicht statt finden kann, wenn die Gefäße, welche die gährende Flüssigkeit enthalten, hermetisch *) verschlossen, d. h. außer

*) Wenn ich sage hermetisch, so heißt dies so viel als luftdicht nach dem Sprachgebrauch der Scheidekünstler. Eine wohlgepfropfte Flasche ist luftdicht verschlossen, die Weinfässer in

Verbindung mit der Atmosphäre gesetzt werden. So lange dieser Zustand dauert, (z. B. ich verschließe einen nicht ganz ausgegohrnen Wein, wie der Champagner es ist, hermetisch in eine Flasche) so wird die Gährung bei diesem Wein so lange gehemmt, als diese Verschließung dauert. Oeffne ich sie nun nach einer angemessenen Zeit, so wird bei Berührung der Atmosphäre die Gährung in dem Moment alle die Perioden durchlaufen, die sie langsam und unmerklich in der langen Zeit ihrer Einschließung durchlaufen hat. Der kohlensaure Gas wird gewaltsam entweichen, sich im Kleber und Seifenstof des Weins fangen, und den so weißen, mehr oder weniger dichten Schaum bilden. Der Sauerstof wird gewaltsam eindringen und jenes kochende Geräusch verursachen, welches immer in diesem Fall, bei einem hohen Grad des Mussirens statt findet. Die lange Dauer, weiße Farbe und Dichtigkeit des Schaumes hängt nur von der Menge Kleber, schweren öligen Extractif- und Seifenstof ab, wie es besonders bei fetten malzreichen Bieren bemerklich ist, so aber ja nicht beim Champagner seyn darf, der von diesen Stoffen so viel als möglich durch die sorgfältigsten Kellermeisterskünste befreiet seyn muß, von welcher Befreiung allein seine Haltbarkeit und Dauer abhängen. Denn nur die Gegenwart dieses Klebers, auch in geringer Quantität, verursacht die zahlreichen Krankheiten, welche dieser Wein selbst in den Bouteillen erleiden muß.

Der mussirende Champagner ist ein Wein, der von Natur eine angenehme Gährе hat; Er ist reich an Zuckerstof und kohlensaurem Gas, aber arm an jenem kleberigen

---

einem Keller nicht, wie ich es bei den Kellerarbeiten bemerken werde.

Extractivstof, welcher bei andern Weinen die Unterhefe bildet. *)

Diese Bestandtheile eignen ihn zu folgendem Verfahren.

Noch als Most, und ehe die sichtbare Gährung völlig beendigt ist, kommt er, um deren völlige Beendigung zu verhindern, in stark geschwefelte Fässer und wird so stark geschönet, daß er hell wird, welches bei andern Weinen nur selten geschieht, die nur hell werden bei vollkommener Niederschlagung der Hefe, welches als die letzte Operation die sichtbare Gährung beendigt. In diesem Zustande werden diese hellen überschwefelten Moste in Bouteillen gefüllt, in ganz dazu geeignete Keller gelegt, die Mehresten in Kreide-Grund gegraben, deren künstliche Gewölbe von Pfeilern gestützt, die aus der Kreide-Masse gemacht sind. Diese Flaschen sind oft dreijähriger Inspection auch öfterem Umfüllen unterworfen, wenn sie Schlangen gezogen. Dann erst, wenn alle Perioden des heftigen Gährens vorüber sind, und sie nur mäßig mussiren, werden sie in's In- und Ausland verschickt. Da aber der Champagner ein Wein ist, der auch dem geschicktesten Kellermeister die größte Schwierigkeiten darbietet, wegen seiner Krankheiten, die die verschiedenen Perioden seines Daseyns bedrohen, so kann es nicht undienlich seyn diese Krankheiten näher zu

*) Dieser Stof ist um so reichhaltiger bei einem Weine, je fetter er ist. Bei den schweren rothen Weinen macht er viele Mühe und Arbeit. Selbst bei den magern Weißen, die noch so hell sind, die zwanzigmal abgestochen, und 20 Jahre alt sind, setzt jedes Faß immerwährenden Trub ab. Man hat nie einen Wein gefunden, der, wenn er noch so alt, hell und abgelagert war, nicht im Faß noch Trub absetzte. Es ist immer ein Anfang vom sogenannten Entmischungs-Prozes oder Trennung seiner Bestandtheile.

kennen, indem ich die sämmtlichen Erfahrungen meiner wackern Gefährten zu Rathe ziehe, um den Kellarverwaltern die bewährtesten Mittel an die Hand zu geben, welche in der Theorie und der Praxis sich bewährt haben.

Schwer, ja fast unmöglich scheint es dem fleißigsten Beobachter, die mannigfaltigen Ursachen anzugeben, welche die verschiedenen Krankheiten dieser Weine bewirken. Viele müssen wir der Quantität des Zuckerstofs zuschreiben, mit welchem sie angeschwängert sind. Es ergiebt sich eine Neigung den zuckerartigen Extractivstof gerinnend niederzuschlagen, und die Einwirkungen der Luft und die Temperatur-Veränderungen verursachen sichtlich diese Erscheinung. Bei hoher Temperatur im Sommer, ist die gährende Kraft weit stärker. Im Winter, bei großer Kälte, verlieren manchmal stark mussirende Weine ihr ganzes Mussiren, ohne an Güte abzunehmen, während die nicht mussirenden, (non mousseux) ihre Delikatesse verlieren, oft mussirend werden, und eine gewisse Trockenheit und stechenden Geschmack annehmen. Wenn diese Weine sehr stark mussiren, so ist der Niederschlag trocken, und bildet schuppenartige glänzende Crystalle. Dieser Niederschlag besteht alsdann aus crystallisirtem Weinstein. Er vermindert keineswegs den Geschmack des Weins, und wenn man die Flasche nicht stark bewegt, so senkt er sich ruhig und fest auf den Boden. Er beweiset die vollkommene Reife des Weins und bewährt seine Güte. Der weiße und gelbe nicht trockne und nicht feste Niederschlag ist der Quantität des Weins weit gefährlicher; denn bei der geringsten Bewegung vermengt er sich mit dem Wein, nimmt die Form von trüben dichten Massen an, oder bildet jene verdrießlichen sogenannten Schlangen, welche dem Champagner-Zecher ein wahrer Greuel sind. Die Gegenwart beider zeigt immer an, daß der Wein

lang ist. (tourner au gras, filer) in welchem Zustande jeder Champagner ungenießbar ist.

Große Hitze wie große Kälte, alle Extreme in der Witterung sind dem Champagner gleich gefährlich. Die Keller die wenige Tiefe haben, so wie die, denen es an Luft fehlt, wirken beide schädlich auf diesen Wein. Die Keller in der Champagne werden unter Hügel in einer grossen Tiefe gegraben. Einige befinden sich in Kalk- und Kreide-Bergen, wo sie sehr schöne solide Gewölbe ohne alles Mauerwerk bilden. Sie sind geräumig, und schicklich angebrachte Kellerlöcher, befördern einen fortdauernden Luftzug, den man nach Bedürfniß vermehren oder vermindern kann. Je älter die Champagner werden, desto geringer sind die sie bedrohenden Gefahren, in sofern sie in der ersten Periode ihres Lagers keinen Unfall erlitten haben. Welche Mittel der Erfahrung der geschickte Kellermeister anzuwenden hat, der Champagner-Weine empfängt und sie gut zu erhalten sucht, will ich hier anzeigen.

Sobald diese Weine angelangt sind, ist es rathsam, sie sogleich auszupacken und die Bouteillen in ihrem papierenen Ueberzug, in einen guten Keller auf trockene Bretter an einen Ort zu legen, an welchem sie so lange ruhend verbleiben, bis man davon Gebrauch machen will. Denn jede Flasche, so man von ihrem Lager wegnimmt, wenn es auch nur wäre um sie zu betrachten, wird dadurch geeignet einen stärkern Niederschlag zu bilden, als die, so man ruhig und unberührt hat liegen lassen. Um so mehr muß alle Bewegung unterbleiben in den drei merkwürdigen Zeitpunkten, die so mächtig im Allgemeinen auf die Weine wirken; in dem, da die Reben treiben, da sie blühen und wenn die Trauben reifen. Wie hell auch dieser Wein scheinen

mag, so ist er doch mit unsichtbaren, nicht vollkommen aufgelößten und innig verbundenen Theilchen überladen, die eine fortdauernde Neigung haben, sich trennend niederzuschlagen um den eigentlichen chemischen Entmischungs-Prozes zu beginnen. Bewegt man nun die Flasche, so erregt und beschleunigt man diese dem Wein so schädliche Operation; die losgerissenen Theilchen, welche bereits niedergeschlagen sind, vermengen sich aufs neue mit ihren homogenen Theilen, und bilden einen neuen vermehrten schädlichen Niederschlag. Eine Nachläßigkeit, welche die hier erwähnten Uebel bei den Champagner-Weinen vermehrt, ist diese, daß die Empfänger großer Parthien auf einmal, die bestimmt sind, korbweise verkauft zu werden, so wie die Spediteure dieser Weine, sie lange in ihren Niederlagen und Magazinen behalten, ehe sie weiter versandt werden. In diesen Magazinen wechseln Kälte und Hitze, oftmals wird das Untere zu oberst gesetzt, ohne Rücksicht auf Deckel und Boden des Korbes oder der Kiste, so daß die Flaschen wiederholt in schädliche Lagen kommen, in welchen öfters die eine Hälfte der Flaschen auf dem Stopfen umgestürzt ist, während die andere Hälfte auf ihrem Boden steht. Beide Lagen sind aber dem Wein schädlich; die Erste, weil der Niederschlag sich an den Kork der Flaschen festsetzt, und sich also mit dem Wein vermischen muß, wenn man den Stopfen auszieht; die Zweite, weil jede verstopfte Flasche, in welcher die enthaltene Flüssigkeit nicht fortdaurend den Stopfen befeuchtet, (anschwellet) bald aufhören wird hermetisch (luftdicht) zu schließen und der wiederhergestellte Zutritt der äussern Luft das Mussiren, so wie die Qualität des Weins zerstören muß. Da aber die Hauptkrankheit des Champagner eigentlich das Langwerden ist, so will ich nach den besten französischen Schrift-

stellern in dem Fache die bewährtesten Mittel gegen dieses so gewöhnliche Uebel angeben.

Viele Champagner die lang werden, können sich von selbst wiederherstellen, wenn noch unzersetzte gährende Stoffe in ihrer Mischung sind. In diesem Fall darf man nur, ohne sie zu berühren, abwarten, bis der Niederschlag eine dunkelbraune, ja schwarze Farbe annimmt. Diese wahre Krankheit des Weins dauert oftmals sehr lange. Es giebt Weine die sich in Einem Jahre, ja in sechs Monaten herstellen, andere zögern 3 bis 4 Jahre.

Man kann die Beendigung dieser Krankheit sehr beschleunigen, indem man die Flasche vorsichtig und geschickt umfüllet, und von ihrem Bodensatz und Schlangen befreiet; Diese Weine müssen alsdann von einer gewissen Höhe abgegossen werden, damit sie mit einer Menge atmosphärischer Luft sich mischen, als welches vermöge der bereits erörterten Bedingungen der Gährung hier allein als Heilmittel dienen kann. Ist diese Krankheit nicht stark, so kann man durch starkes Schütteln die Weine so weit herstellen, daß sie wenigstens trinkbar werden.

Das wirksamste Mittel bleibt immer, den Wein von seinem Bodensatz abzugießen. In Champagne ist man in dieser schwierigen Operation sehr geübt; in wenig Ländern hat man sich so viele Mühe gegeben, das künstliche Produkt, das Mussiren der Champagner dem Auslande in seiner möglichsten Vollendung zu liefern. Sie werden mit unendlicher Mühe, wie schon gesagt, vor der Beendigung der sichtbaren Gährung hell gemacht. Von dem Zeitpunkt, da sie aus der Kelter als Most kommen, bis zum Frühjahr, werden sie öfters geschönet und abgestochen, und allererst auf Flaschen gezogen, wenn sie vollkommen hell sind. Aber in diesem Zustande sind sie noch lange nicht

versendbar; sie müssen in ganz besonderen, dazu gegrabenen tiefen und doch luftigen Kellern einer oft 2 à 3 Jahre langen Beobachtung unterworfen, die ersten Perioden ihrer heftigsten Gährung, die Erste gewaltsame Versprengung so vieler Flaschen abgewartet; ferner die Reinigung des Niederschlags und Ansatzes besorgt werden, welches im Lande dégorgement genannt wird. Jenes kommt von dem Gerinnen des häufigen Schleimzuckers, und hat im Ersten Jahre statt. Und obgleich der Wein durch diese Reinigung ganz hell abgegossen wird, so ist es doch noch oftmals der Fall, daß im zweiten Jahr sich abermals ein Niederschlag bildet, der eine wiederholte Reinigung erfordert. Ja man hat Beispiele, daß diese Weine drei Jahre gehalten werden mußten, bevor die dortigen Fabrikanten oder Händler sich getrauten sie zu verschicken, das heißt, so sicher als das immer wandelbare Produkt einer mussirenden Flüssigkeit es gestattet.

Obgleich die Arbeiter in Champagne diese mühsame Operation sehr behende machen, so erleidet man immerhin einen großen Verlust in der Quantität, durch den vielen trüben Bodensatz, der in jeder Flasche übrig bleibt. Aber durch die Anwendung der bereits beschriebenen Lufthahne und des Flaschenträgers erspart man ein $^3/_4$ des erwähnten Verlustes.

Es giebt noch ein äusserst künstliches Mittel, welches Herr Jullien beschreibt, um die sogenannten Schlangen aus den Flaschen zu bekommen, ohne sie umzugießen. Es ist aber so complizirt und schwierig, daß nur Wenige die Geschicklichkeit haben werden es gut auszuführen. Nemlich: die Flaschen, die einen Niederschlag oder Schlangen haben, werden in einer horizontalen Lage an's Licht gehalten, damit das Auge allen Bewegungen des Niederschlags folgen

kann. Man läßt sie auf sich selbst bewegen, (oscilliren) bis der ganze Niederschlag in eine Masse vereinigt, in die unterste Vertiefung der Flasche gesunken ist. Man setzt die nemliche Bewegung fort, indem man den Bodentheil der Flasche höher hebt, um den Niederschlag dem Hals der Flasche zu nähern. Alsdann steckt man die Bouteille in das Loch eines Brettes, welches so gebohrt ist, daß sie die Richtung behält, welche man ihr durch die Bewegung (Oscillation) gegeben hat. Dann nimmt man eine zweite Flasche, mit welcher eben die Operation vorgenommen wird, und so bis etwa hundert, die alle in das mit eben so viel Löchern versehene Brett gleichförmig eingestellt werden. Aus dieser Lage werden sie abermals in eine höhere des Bodens gebracht und dann ferner ein drittesmal, da denn der Bodensatz wider dem Stopfen gesammlet seyn wird. In dieser Lage läßt man den Wein 24 bis 48 Stunden ruhen, bis dieser Bodensatz sich um den Stopfen verdichtet hat. Alsdann hebt man die Flasche ohne sie umzuwenden, hält sie mit der linken Hand am Halse, den Zeigefinger auf den Stopfen gesetzt, um den zu schnellen Ausgang zu verhindern, und mit der rechten Hand zieht man den Stopfen *) heraus. Sobald der ausströmende Wein den Bodensatz heraus gejagt hat, muß man sehr behende die Flasche umwenden, und so schnell als möglich wieder zustopfen. Während dem Umwenden nach Ausleerung des Bodensatzes, muß man mit dem Zeigefinger einstweilen die Mündung der Flasche zuhalten.

Wenn der Niederschlag in den Flaschen von leichter Art ist, und sich bei der ersten Schwingung mit dem Wein

*) Dieses Ausziehen kann man mit dem bereits erwähnten Patent-Stopfenzieher bewerkstelligen.

PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN

vermischt, so muß man ihn 24 Stunden ruhen lassen, bevor man die zweite beginnt. Sind nun alle dazu bestimte Flaschen in dieser Art von ihrem Bodensatz befreiet, so müssen sie wieder aufgefüllt werden, wodurch freilich, wenn der Wein heftig mussirt, ein starker Abgang erfolgt. Vermittelst der Lufthahne des Herrn Jullien und den bereits beschriebenen Flaschen-Trägern, wird dieser Verlust ansehnlich vermindert. Beide sind bei mir zu haben.

Diese sehr umständliche Abhandlung über den Champagner-Wein, die vielen meiner Leser nicht unwillkommen seyn kan, beschließe ich mit der Classification ihrer Gattungen. Ausser demjenigen vorher Beschriebenen, liefert die Champagne noch verschiedene Tischweine. Diese gehen jedoch nicht in das Ausland und werden nur in den benachbarten Provinzen Frankreichs verbraucht, weil für's Ausland, rücksichtlich Preis und Qualität, die Bordeaux-Weine sich besser passen.

Zur Ersten Klasse der Champagner rothen Tischweine gehören die von Verzy, Verzenay, Mailly und Saint Basle, Bousy, der Clos Saint Thierry. Unter die Zweite rechnet man die Hautvillers, Marcuil, Disy, Pierry und Epernay. Die Höhen an der Marne sind mehr durch ihre vortrefflichen weißen, als durch ihre rothen Tischweine bekannt; obgleich einige Besitzer der dortigen Weinberge durch besondere Sorgfalt auch treffliche dieser Art gewinnen. Die Weinberge von Cumieres liefern auch sehr gute rothe Tischweine.

Die Dritte Klasse begreift die Gewächse von Villedemange, Ecueil und Chamery, Saint Thiery, Avenay und Champillon. Die Vierte Klasse: Mardeuil, Montelon Moussy, Vinay, Chaveau, Maney etc. Alle diese rothen Weine sind für den Ausländer nicht

interessant, weil sie selten über die Grenzen der benachbarten Provinzen verführt werden. Die weißen Dessert-Weine, die mussirenden und nicht mussirenden sind es, welche in alle Länder gehen, wo Epicuräer leben, und wo das Wohlleben der Tafel etwas gilt. Die verschiedenen Gattungen dieser köstlichen Weine zu kennen, muß jeder Kellermeister wünschen.

Zur Ersten Klasse der weißen mussirenden Champagner-Weine gehört der Sillery, 2 Stunden von Rheims. Er hat eine Amber-Farbe, besitzt Geist, Feuer, Körper, und hat einen köstlichen feinen Geschmack. Er läßt dem Zecher einen frischen Mund und kann in Menge ohne merkliche Incomodität genossen werden. Dieser treffliche Wein wird besonders in England geschätzt. Ay, 5 Stunden von Rheims und $^1/_2$ von Epernay, liefert Weine, die jenem nahe kommen. Die angrenzenden von Mareuil, werden im Handel jenen beigezählt. Hautvilliers-Weine; Nachdem durch die Revolution diese kostbaren Gewächse ihre vorigen, fleißigen Bebauer verloren, werden sie nur zur zweiten Klasse gezählt. Pierry, liefert Weine eben dieser Gattung, die denen von Ay wenig nachgeben, und an ihrem Feuerstein-Geschmack kenntlich sind.

Zweite Klasse. Die Weinberge von Cramant, Avise, Oger und Menil, $1^1/_2$ bis 2 Stunden von Epernay. Man findet hier treffliche, weiße Trauben, die besser gedeihen als die rothen, und die süße, leichte, feine, aromatische Weine liefern. Gemischt mit denen von Ay, geben sie einen trefflichen mussirenden Champagner, der vielen Beifall im Ausland findet. Die Mischung verschiedener Gewächse dieser Gegend, welche aber auf die genauste Kenntnis ihrer verschiedenen Naturen gegründet seyn muß, dient ihren geschickten Fabrikanten als Mittel,

um die verschiedenen Grade des Mousseux hervor zu bringen.

Die verschiedenen Gattungen weißer Champagner, welche zur Dritten und Vierten Klasse gehören, werden nach besondern Auswahlen der verschiedenen Lagen der dortigen Gegend bestimmt. Die Fünfte Klasse findet sich in den Gewächsen von Chouilly, Monthelon, Grauves, Mancy und Molins, $1\frac{1}{2}$ Stunde von Epernay, und die von Beaumont, Villers-aux-Noeuds und Montgrimaud 2 bis 3 Stunden von Rheims. Die Weine von Ancerville, Vitry-sur-Marne und Sezanne, liefern nur geringe, trockne, grüne, platte Weine, welche nur im Inlande consumirt werden, und nie in's Ausland gehen.

Der Haupthandel der Champagner hat seinen Sitz in Rheims, und besonders in Epernay. Lezteres liegt gar gelegen dazu, gleichsam im Mittelpunkt der trefflichsten Gewächse der Provinz, und ihr Boden gewährt ihr den Vortheil, gute Keller zu graben, die, wie schon gesagt, so nothwendig sind zur Erhaltung und Veredlung der Champagner. Ein gewisser Herr Moët in Epernay hat deren ganz besondere, die die Aufmerksamkeit jedes Reisenden verdienen. Diese bewunderungswürdigen Keller, die in einer Tuflage ausgehauen sind, bilden ein wahres Labyrinth. Ihre Wände sind mit künstlich aufeinander liegenden Flaschen verkleidet oder gleichsam tapezirt, bis auf sechs Schuh Höhe, wo sie ihre Versendungszeit ins Ausland abwarten.

Uebrigens ist der ächte Champagner ein unnachmachliches Natur- und Kunst-Produkt zugleich, und seine geschickten, seit Jahrhunderten eingeübten Fabrikanten, werden nur dann erst Nebenbuhler finden, wenn einst auf irgend einem noch unbekannten Erdstrich sich alle die Lokal-

und Natur-Verhältnisse, Mischung der Erdarten, örtliche Lage der Weinberge, Beschaffenheit der Keller, Clima, Gattung der Reben und alle die vielen Verhältnisse etwa zufällig beisammen kommen, welche hier sich vereinigen um ein solches Produkt zu bilden. Diese Seltsamkeit ist zu erwarten; bis dahin werden alle Nachahmungen immer nur elende Surrogate liefern.

Es ist zum Zweck der Aufklärung der Weinhändler und Kellermeister, daß ich die dem bloßen Empyriker oft unbegreiflichen Erscheinungen bei den Champagner-Weinen so umständlich, fast weitschweifig erörtert habe. Dieses diente aber auch zugleich zu einem Zweck, den ich weiterhin stets vor Augen habe, und dem ich bei allen Gelegenheiten, näher treten muß, nemlich: den chemischen Prozes der Gährung und die sonderbaren Phenomene derselben zu beleuchten, die alle mussirenden Flüssigkeiten dem aufmerksamen Beobachter darbieten. Ich habe sie in der Folge noch ganz besonders bei der Brennerei wieder aufzufassen, wo lange, genaue, eigne Erfahrungen dazu berechtigen. Ich muß bei allen Gelegenheiten suchen, den vielen Vorurtheilen zu begegnen, die diese Materie verwirren, und die auch manche Empyriker über den mussirenden Champagner hegen. Dies war um so leichter, da die geschicktesten Pfleger dieser Weine ihr Verfahren angegeben haben, auch eine Kunst nicht verborgen bleiben kann, wobei so viele Hände beschäftiget sind.

## Weine von Languedoc.

Diese große und schöne Provinz Frankreichs liegt zwischen dem 42 Grad 40 Minuten, und 45 Graden und 12 Minuten Breite. Sie ist 65 Stunden lang und 40 ihrer größten Breite. Der Flächenraum ihrer Weinberge

beträgt 297,800 Hectaren, auf welchen 3,000,000 Hectoliter Weine gewonnen werden.

Die rothen Languedoc-Weine haben im Allgemeinen viel Körper und Geist. Es giebt deren einige Gattungen, die bei schicklicher Behandlung viel Feingeschmack haben; die köstliche Gähre der prima Sorte Burgunder und Bordeaux, so wie die Haltbarkeit der letzten haben sie aber nicht. Diese Weine werden im Lande selbst in zwei Klassen eingetheilt: Die Feineren, pour la Bouche genannt, zum Trinken, sind allein im Handel, und werden in's Ausland versendet; die Andern dienen nur als Gegenstand der Brantweinbrenner und Spiritus-Fabrikanten (pour la chaudiere).

Die Weine, aus welchen die berühmten französischen Brantweine gemacht werden, wie die z. B. von Vauvert, Vory, Nimes, Alais, Uzes, Vigan, Milhaut, Calvisson, Aigues vides etc. sind reich an Geist und Körper; aber hart und herbe, verd, wie man im Languedoc sagt. Aber es ist uns noch kein Wein bekant, der so reich an Alkohol wäre, wie die geringen, harten Languedoc-Weine. Nach Chaptal's Untersuchungen geben sie in vorzüglichen Jahren ein Drittheil an Brantwein, holländische Probe 18 Grad Carthier, 50 nach Richter; *) in gewöhnlichen Jahren aber das Quart oder 25 proCent. Die feinen Languedoc (pour la bouche) sind nicht so reich an Alkohol, aber auch nicht so herbe und angenehmer von Geschmack.

Unter den Rothen steht der sogenannte Cornas im Canton Saint Peray oben an. Es ist ein stark gefärbter

*) Der Richter'sche Arometer nimmt 100 an, als absoluten Alkohol. Also wäre 50 Grad Alkohol in einem gleichen Quantum wässriger Theile eingewickelt.

Wein, der sehr viel Körper hat, und der dauerhafteste unter allen Languedoc. Er leistet treffliche Dienste als Deckungsmittel für die etwas leichteren Rhone-Weine, die Mangel an Farbe haben. Saint Joseph bei Tournon liefert Weine, die viel Aehnlichkeit mit dem Cornas haben.

Zur Zweiten Klasse gehören die von Limony, im Canton von Serrieres, auf den benachbarten Hügeln der Rhone. Dann kommen die Gewächse von Sara, Vion, Mauve, Aubenas, l'Argentière. Als sehr hitzige Weine werden sie zu Versetzung anderer gebraucht, wo sie einen guten Effect machen.

Unter den schweren Weinen zeichnet sich der Saint Gilles besonders aus. Er hat viel Körper, Farbe und Geist, ist aber ohne Vermischung ein wenig hart und herbe. Zu dieser Art gehören noch die Saint Georges, d'Orgues, Veragues, Saint Christol, Saint Drepri und Saint Geniez.

Aber eine bedeutende Gattung rother Tischweine, die im Handel eine Rolle spielen würden, wenn sie mehr bekannt wären, sind die sogenanten Rhone-Weine, *) als Tavel, Chateau-neuf, Rocquemaure Chuclan, la côte du Pape, Lirac etc. Sie werden im nördlichen Teutschland gewöhnlich unter dem Namen Tavel verkauft, ja oft mit andern Sorten minderer Güte vermischt. Da diese Gattungen Weine ein besonderer Gegenstand meines eigenen Handels waren, und ich über ihre zweckmäßige Behandlung ganz neue Thatsachen liefern kann, aus einer

*) Sie gehören allerdings Languedoc an, kommen sie gleich auch zum Theil von Avignon ꝛc. Es wachsen da viele rothe Tischweine, welches Herr Ritter übersehen hat, indem er sagt: Languedoc hätte nur süße, weiße Weine.

zehnjährigen täglichen Beobachtung, so will ich sie dem denkenden Kellermeister hier mittheilen.

Die erwähnten Rhone-Weine gehören zu den delikatesten Languedoc-Weinen. Sie haben viel Geist und Feingeschmack, aber nicht so viel Farbe, als die Cornas und St. Gilles. Sie lassen gerne ihre Farbe fallen und werden zu helle, nicht gedeckt genug. Darum mischt man sie gerne mit schweren, dicken, hochgefärbten Weinen. Roussillon-Collioure wäre wegen seiner Süßigkeit besonders dazu geeignet. Allein er hat einen ihm eigenen Grundgeschmack (Gähre) welcher den Feingeschmack der Rhone-Weine maskirt und deckt, darum nimmt man lieber Cornas, oder St. Gilles, und versüßt ihn mit etwas Wein-Syrop. (vin cuit).

Die weissen Weine von hier sind zum Theil mehr geschäzt. Die Muscate von Frontignon und Lünel *) sind in der ersten Klasse der Liqueur-Weine berühmt. Als zweite Klasse: die Muscate von Beziers, dann der treffliche S. Peray mit seinem angenehmen Violen-Geschmack. Der Lauterne und Clarette de Calviron, sind auch liebliche weiße, eigentlich Desert-Weine; dann die s. g. Picardan.

Die Languedoc-Weine, theils zu reich an Weinstein, Farbestof, schweren Extractifstof und Pflanzenschleim, haben eine fortdaurende Neigung im Keller sich zu entmischen dergestalt, daß der Entmischungs-Prozes bei den geringsten Veränderungen in der Temperatur beginnt. In die-

*) Herr Ritter in seiner Weinlehre, zieht den Lünel für einen stummen Wein an. Ich habe in Lünel gewohnt, öfters diesen Wein im Herbst eingethan, und kann versichern, daß er im Frühjahr beim ersten Abstich voll ausgegohren hatte.

sem Fall fängt der Wein im Faß von selbsten an zu gähren; es erfolgt eine Trübung in der Flüssigkeit; die Unterhefe, welche bei diesen fetten, schweren Weinen sehr reichhaltig ist, steigt in die Höhe, es entbindet sich fixe Luft; und wird hier keine Hülfe geleistet, so fängt die saure Gährung an, es werden Zuckerstof und Alkohol zersetzt, Essig-Säure gebildet, und der Wein fängt an zu stechen. Hieraus generirt sich das Uebel, daß der Wein einen äusserst widrigen doppelten Geschmack bekommt, nemlich halb süß und halb sauer. In dem Verhältnis als der süße Geschmack abnimmt, gewinnt der saure, weil immer mehr Zuckerstof zersetzt wird, und das Ende dieses Entmischungs-Prozesses ist, den Wein in vollkommenen Essig zu verwandeln. Um so viel als möglich allen diesen Uebeln zu entgehen, habe ich bei meinem vorigen Geschäft folgendes Verfahren beobachtet:

Sobald die Weine aus der Languedoc über Lyon, auf der Rhone bis Chalons, von da zu Lande nach Strasburg, und so weiter auf dem Rhein, zu Frankfurt anlangten, womit nach Witterung und Umständen ein 4, 5, ja 6 Monate hingehen, ließ ich die 35 à 36 Viertel haltenden französischen Fässer in Stücke ausleeren. (Besser sind Lagerfässer von 25 à 30 Ohm, die ich aber nicht legen konnte.) Die Stücke waren vorher mit französischem Spriet und nicht mit Schwefel aufgebrent. So ließ ich den Wein 8 Tage ruhig liegen; dann einmal aufgefüllt und wieder 14 Tage liegen, dann sehr stark mit Hausenblase und gepeitschtem Eierweis (oder mit Herrn Jullien's Pulver) stark geschönt, und nach gehöriger Erhellung, auf ein frisches mit Spriet aufgebrentes Faß abgestochen. In dieses Faß auf 8 Ohm gerechnet, kann man 2 Maas Wein-Syrop und 1 Schoppen französischen Spriet thun. Ist der

Wein leicht von Farbe, wie so manche Rhone-Weine, so kann man etwas von den genannten schweren rothen Weinen hinzusetzen.

Diese Weine dürfen dann nicht sich selbst überlassen, sondern in einer beständigen Aufsicht, von einem geschickten Kellermeister gehalten werden. Spürt man eine Bewegung in der Atmosphäre, starke Winde, so versäumt man nicht, die Fässer zu visitiren, schlägt die hohe Spunde auf, zieht mit der gläsernen Pumpe etwas in ein Glas, beobachtet den Wein am Licht, und findet man daß er sich trüben will, so muß er schnell abgestochen werden. Nichts beruhigt ihn, nichts besänftigt die neu erregte Gährung. Ich habe in meinem vorigen Weinhandel Rhone-Weine verkauft, die in einem Jahr 20mal abgestochen waren.

Wenn diese Weine so behandelt werden, so bekommen sie mehr Helligkeit als die Bordeaux-Weine, werden fein und delikat, und sind im dritten Jahre in ihrer höchsten Vollkommenheit; Sie ersetzen im Geschmack zwar nicht die Erste und Zweite Klasse der Burgunder- und Bordeaux-Weine, sind aber weit geistiger, stärkender und wolfeiler als die dritte und vierte Gattung letzterwähnter Weine. Man könnte jetzt einen solchen Wein à 80 fl. die Ohm liefern. Jetzt ist mir jedoch keine hiesige Weinhandlung bekannt, wo sich ein Kellermeister befände, der den Willen mit den Mitteln besäße, die so schwierige Arbeit mit diesen Weinen durchzuführen. Edle Bordeaux-Weine finden wir genug, weil die ausserordentliche Haltbarkeit dieser Weine ihre Aufbewahrung erleichtert. Am Burgunder ist gar nichts zu verbessern; um ihn vor Säure so viel als möglich zu bewahren, ist der Zweck des Kellermeisters, und die Mittel dazu habe ich bei diesen Weinen oben angezeigt.

Die Languedoc-Weine von besserer Art, namentlich

die Tavel, Racquemaux *) Chaselar, Chateau neuf und alle sogenannte Rhone-Weine haben in unserer Gegend den Vorzug, daß sie in Verhältniß ihres Preises, die meiste Qualität haben, nemlich wenn sie den Consumenten durch die hier beschriebene Behandlung in ihrem höchsten Zustande der Vollkommenheit angeboten werden. Sie ergeben folgende Vortheile:

1) Kan ein solcher Wein, vermöge seiner Stärke, als eine Art von Medicin angesehen werden, indem er magenstärkend ist, und auf den Genus von Bier, und unverdaulichen Speisen gleich einem Digestiv wirkt.

2) Ist er ökonomisch, man kann wegen seiner Stärke nicht so viel davon trinken, und er eignet sich, wenn man im Norden bei Tische Bier trinkt, als Digestivmittel beim Braten ein Gläschen darauf zu setzen.

3) Im Sommer auf Reisen, auf dem Lande zum Wasser gemischt giebt er einen kühlen Labungstrank.

4) Verbessert er sich selbst in Bouteillen sehr schnell. Zwar ist dieser Wein dem Ansetzen seines Weinsteins und Farbestofs gleich allen schweren rothen Weinen sehr ausgesetzt. Da ist kein anderes Mittel, als das bei den Bordeaux-Weinen empfohlene Abziehungsmittel zu gebrauchen, und mit Jullien's angegebener Vorrichtung, dieses Abziehen des hellen Weins von seinem Bodensatz zu bewirken, wodurch er eben so veredelt wird als die Bordeaux-Weine.

An die Languedoc-Weine schließt sich im Handel natürlich noch eine Sorte schweren rothen äußerst beliebten

*) Vormemlich aus der Gegend von Avignon, Chateau-neuf, Sorgues, Chateau neuf de Gardagne.

Weins, nemlich der Roussillon, welcher oberhalb Cette gezogen wird. Die rothen Roussillon werden im Auslande in zwei Gattungen gereihet, nemlich den süßen sogenannten Collioure und den Wein Delapleine, der minder süß ist, und aus mancherlei Gewächsen besteht, wie Bagnols, Cosperon, Grenache, letzteres nach dem Namen der Rebe, dann die von Baixas, Salces etc. Entfernt $2^1/_2$ Stunden von Perpignan wächst der berühmteste Liqueur-Wein in Frankreich, der Muscat von Riveſaltes, den man den französischen Tokaier nent.

Die Gegend von Bayonne liefert auch viele leichte weiße Weine, die besonders nach den Häfen der Ostsee, Holstein, Pommern und Dänemark gehen, wo sie zur Fabrizirung der dort sogenannten Franzweine dienen, die ein Compositum, ein Gemisch von Kunst und Natur, und kein natürlicher Wein sind, aber viel besser als alle natürliche Rhein- und Pfälzer-Weine von mittelmäßigen Jahren.

Das Dauphiné, an Languedoc gränzend, hat einige berühmte Weine, wie den Hermitage von dem Boden von Tain. Der rothe ist sehr schwer, dunkel von Farbe, äußerst aromatisch, und hoch im Preise. Er ist vortreflich um schwache rothe feine Weine zu verstärken und zu decken. Die Franzosen nennen ihn Le medicin de la cave. Es giebt auch weissen Hermitage, der berühmt in seiner Art ist. Die benachbarte Franche-Comté liefert eine Vielzahl guter Weine beiderlei Farben. Manche gleichen viel auf den von Hoch-Burgund, erreichen aber kaum die dritte Klasse derselben. Nach der Vernachläßigung des Anbaues des Clos von Chalons ist der Wein von Arbois der berühmteste und der dem Champagner ähnlich ist. Er ist ein weisser süßer mussirender Dessert-Wein.

In der Provence oder dem sogenannten Depar-

tement des bouches du Rhone, in den Arrondissements von Marseille, Aix und Tarascon werden viele rothe Weine gezogen. Sie sind schwerer und dicker wie die Languedoc, haben aber nie den Feingeschmack der beschriebenen Rhone-Weine, und wegen Mangel an Haltbarkeit werden sie nicht eben verführt. Aber hier liefert der Weinstock zwei andere Fabrikate, nemlich die Rosinen und den sogenannten vin cuit. Die ersteren sind bekantlich die getrockneten Trauben; letzterer ist der bis zur Consistenz des Syrups eingekochte Wein, der in diesem Zustande als Syrop de vin, sowohl in der Provence als in einigen Gegenden von Languedoc verbraucht wird. Da dieser Wein-Syrop ein köstliches Mittel ist, saure Weine zu versüßen, so muß ich etwas über seine Bereitung sagen.

Der Most, von sehr zuckerreichen Trauben, besonders von weissen, wird in einem kupfernen Kessel so lange gelinde abgedämpft, bis er die Consistenz des Baumöls bekommt; *) dann wird dieser eingekochte Most in ein Lagerfaß gelegt, geschönt und öfters abgestochen, so, daß er so hell wie der schönste Wein wird, und alsdann erst auf die Art verbraucht, wie ich es bei dem Artikel der Weinfabrikation angeben werde.

Ich übergehe die zahlreichen Gewächse, die in allen französischen Provinzen zu finden sind; wer Lust hat sie kennen zu lernen, der lese Jullien's Topographie. Ich habe eigentlich nur die zum Gegenstand, die den teutschen Weinhandel angehen; und hier können noch zwei in Betracht kommen, nemlich Lothringen und das Elsas. Ersteres hat

*) Diese Eindickung muß in einem besonderen Dampf-Apparate geschehen, wenn der Feuergeschmack (gout d'empyreme) nicht statt finden soll.

nur leichte wenig geachtete Weine, die höchstens in den theuren Weinjahren bis nach Mainz kamen. Die Weine von Bar-le-duc, Bussy-la-cote sind die besten Sorten. Die sogenanten Metzer, die mitunter nach Mainz und Frankfurt kommen, besonders die weissen Sorten sind gar zu leicht, und wol die elendesten unhaltbarsten, die ich kenne. Sie werden gewöhnlich im Lande verbraucht.

Das Elsas hat schon viel bessere Weine, nur ermangeln die guten rothen Sorten, und sie können seit 10 Jahren die Concurrenz nicht mit Languedoc aushalten, die immer weit mehr Qualität und 50 proCent mehr innern Werth haben. Die Weissen sind etwas billiger auch in großer Menge vorhanden. Herr Jullien irrt sich hier aber gar sehr, wenn er sie in die zweite Klasse der teutschen Weine, und gleich auf die Rheinweine folgen läßt, da die Pfälzer Erste Klasse, sogar die Franken und Mosler jenen weit vorzuziehen sind. Dergleichen Ansichten sind dem vom Schauplatz entfernten immer zu verzeihen, da unser berühmte Verfasser einer Weinlehre über St. Gilles, St. Georg, Tavel, Roussillon und Rivesaltes sich auch hat irren können.

---

Bevor ich Frankreich verlasse, muß ich noch viele diese Materie angehende Gegenstände berühren, die dem Weinhändler nicht fremd seyn dürfen.

Herr Jullien nimt bei allen bekannten Weinen Vier specifische Eigenschaften an, nach denen er sie classifiziret. Er theilt sie ab in 1) Trockene, 2) Süße, 3) Aromatische und 4) Mussirende. Die Trockenen (vins secs) sind die starken Weine, so wie die Bordeaux- und Rheinweine. Die süßen oder fetten Weine (vins doux) auch Liqueur-Weine genant sind die Mallaga, Xeres,

Tokaier, Cap-Weine, die Muscate, Strohweine ꝛc. Die aromatischen sind die leichteren in der Art, der Burgunder, der Clairette, einige weissen Bordeaux ꝛc. Er nennt vins Mosleux, alle mussirende Weine (vins mousseux). Unter diese vier Gattungen müssen sich alle Weine, die wachsen, oder durch die Kunst gemacht werden unbedingt classifiziren lassen, weil nie ein Wein vorgekommen ist, der sich nicht zu einer oder der andern der angegebenen Unterscheidungs-Merkmale bekennte.

Wirkliche süße Liqueur-Weine hat Frankreich nur wenig. Unter denen, die ihnen nahe kommen, steht der berühmte Muscat von Rivesaltes im Roussillon oben an. Dann folgen die Muscate von Lünel und Frontignan; zuletzt die von Beziers.

Strohweine werden im Elsas bereitet, bei Colmar, Otweiler und Kienzhein; und in der Provence macht man den sogenannten gekochten Wein zu Aubagnes, zu Cossis und la Collas. Auch wird, jetzt im Languedoc, so wie in der Provence, aus dem süßen Most ein ähnlicher Wein-Syrop gekocht, welcher gleichfals die Consistenz des Baumöls hat, und an Süßigkeit alle Zucker-Syrop-Arten übertrifft. Vormals war an den sogenannten vins cints ein angebranter Geschmack zu bemerken, der ihn sehr verunreinigte; jetzt aber ist selbst der so eingekochte Syrop von ganz reinem Geschmack und crystalhell. Dieser Syrop ist ein kostbares Material um magere herbere Weine zu versüßen; auch selbst um Weine zu fabrizíren. Ich werde am gehörigen Platz davon sprechen.

Unter den süßen Weinen verdient der Picardan aus dem Languedoc eine besondere Achtung im Weingeschäft. Dieser äußerst schwere, fette, süße weiße Wein, dient besonders als Mischungsmittel im nördlichen Deutschland zu den

s. g. weißen Franz-Weinen. Er ist äusserst schwer zu behandeln und hell zu bringen, da er gar gerne lang und trüb wird. Um alle die zahlreichen Sorten der Weine Frankreichs aufzuführen, müßte man ein besonderes Buch schreiben. Nach dem von Jullien berechneten jährlichen Ertrag des Gewächses, kann man auf die Ergiebigkeit dieser Quelle des National-Reichthums schließen. Er soll 31,021,058 Hectolitres betragen, welches nach frankfurter Maas etwa 24,329,591 Ohm macht. Von diesen bleiben zum Innern Consumo 14,549,052 Hectoliter im Lande. Die übrigen 16,463,400 gehen in den auswärtigen Handel, oder an die Brantweinbrennereien, deren Produkt auch größtentheils ins Ausland verführt wird. Frankreich besitzt demnach in der Welt den bedeutendsten Weinhandel, ja bedeutender wie alle übrigen Länder zusammen genommen.

## 2. Kapitel.

### Weine von Spanien, Portugal, Italien u. a. m.

I. Spanien mit seinen vierzehn Provinzen unter einem zum Weinwachs so günstigen Himmelstrich bauet ausserordentlich viele Weine, worunter sich besonders eine Menge süßer Liqueur-Weine auszeichnen.

Die spanischen rothen Tischweine sind meistens dick und schwer, von wenig feinem Geschmack. Es werden viele zu der Destillation des Brantweins verwendet, namentlich in Catalonien, wo ein großer Handel damit getrieben wird, ohnerachtet dieser Brantwein von minderer Qualität ist, als der französische. Dann aber liefern die spanischen Weinberge noch eine Menge Rosinen, welche der Gegenstand eines wichtigen Handels sind. Diese Weinberge sind reich an einer großen Menge der edelsten Reben-

gattungen, und haben den nördlichern Gegenden wahrscheinlich als Pflanzschule gedient. Besonders sind deren viele an den Rhein und die Mosel verpflanzt. Jullien benannt alle diese Gattungen, mit deren Aufzählung ich mich nicht aufhalten will.

Folgende Gewächse in Spanien zeichnen sich besonders aus:

Peralta, zehn Stunden von Pampelona, ist berühmt wegen 2 Sorten von Weinen, deren Eine ein Liqueur-Wein ist.

Arragonien liefert viele Weine, unter welchen der von Grenache vorgezogen wird. Seinen Namen hat er der Rebengattung zu verdanken, aus welcher er gewonnen wird. Dieser Wein wird hauptsächlich in den Gegenden von Sabayes und Carinne gezogen. Die Terminei von Borja bei Tarragona liefert einen angenehmen süßen Liqueur-Wein. Ueberhaupt liefert Arragonien viele rothe, dicke, schwere Weine, von welchen viele der Distillation überliefert und als Brantwein in Saragossa verkauft werden.

Das Königreich Leon liefert viele Weine, welche meistens im Lande verbraucht werden. Eben so Alt- und Neu-Castilien. Die von la Mancha und Toledo gehen nach Madrid, wo sie als ordinaire Weine verbraucht werden. Der einzige berühmte Liqueur-Wein dieser Gegend, ist der Muscat-Wein von Fuentaral, der viel Feuer, Zuckerstof und Feingeschmack hat. Das Königreich Valencia hat trefliche Weine, und in Menge. Unter ihnen ist der Tinto oder Alicante berühmt, der bis zu uns komt. Er ist ein dunkelrother, süßer, köstlicher Dessert-Wein, der von den Feinschmeckern als Liqueur Morgens getrunken wird. Er ist medicinisch als magenstärkend zu empfehlen.

Diese Gegend liefert auch treffliche süße weiße Weine. Rothe Sorten geben noch folgende Orte: als la Torre, Perales, und die Gewächse von Segorbia, eilf Stunden von Valencia. Alle diese Weine sind stark an Körper und Geist, und liefern vielen Brantwein. Die Gewächse von Benicarlo und Vinaroz an den Seeküsten, liefern schwere, dicke, rothe Weine, die häufig in die Häfen der Ostsee verführt werden, um die leichten Bordeaux-Weine zu verstärken und ihre Farbe zu erhöhen. Der dortige Weinhandel wird hauptsächlich in Alicanta in Valencia und Benicarlo getrieben, wo auch viele Brantweine abgesetzt werden. *)

Extremadura hat einige Gegenden die viele Weinberge haben, worunter sich die Ebene von Vera auszeichnet. Andalusien liefert vorzüglich viele Weine, worunter sich folgende Gattungen auszeichnen. Rota, fünf Stunden von Cadix. Xeres. Dieser berühmte Schmelzwein, der in den nordischen Seehäfen besonders dazu dient, die weißen Bayonner- und Bordeaux-Weine zu schmelzen, so wie zur Fabrikation des weißen Franzweins. Er ist weiß und wird bräunlich im Alter. Paxaret, San-Lucar, Cordoue und noch mehr oder weniger nahmhafte Oerter sind reich an diesen Produkten.

Grenada liefert den berühmten Malaga, welcher bei uns der bekannteste und gangbarste unter allen spanischen Weinen ist. Dieser berühmte Liqueur-Wein wächst auf den Bergen um Malaga. Die Rothen von erster Qualität haben wenig Farbe, sind zwar süß, aber nicht so liqueurartig wie die Weißen. Sie haben viel Fein-Geschmack und Stärke. Die beste Sorte nennt man pero-xi-

*) Zu bemerken, daß im südlichen Frankreich und in Spanien alle Brantweine aus fetten Weinen gemacht werden.

men nach der Trauben-Gattung, aus welcher sie gekeltert wird. Unter den weißen Malaga ist der geschätzte, den man im Lande Malvasia nent. Jung ist er sehr liqueurartig und fast weiß, farbelos, beinahe weiß- oder blaßgelb, wie einige Pfälzer-Weine; alt färbt er sich merklich. Selbst seine große Süßigkeit nimt mit dem Alter ab, wird aber zum Vortheil seiner Qualität durch Körper, Geist und Feingeschmack ersetzt. Malaga liefert noch verschiedene andere weiße Muscat-Weine, die nicht so bekant bei uns sind, auch durchs Alter ihren Muscadeller-Geschmack verlieren und alsdann häufig mit dem uns bekannten Malaga gemischt werden. Der Malaga-Wein ist zu bekannt, als daß es nöthig wäre viel über ihn zu sagen; Er ist ein s. g. Liqueur-Wein, der sich besonders zum Frühstück eignet; Morgens ein Gläschen Malaga mit einem Krüstchen Brod mit Salz ist ein treffliches Stärkungsmittel für schwache Magen; und auch Starken wird er nicht schaden. Aber unter allen bekannten Weinen ist keiner im Publikum dem Verdacht der Verfälschung so ausgesetzt, als der Malaga. Als Weinkenner und Chemiker, will ich diesen Verdacht hier untersuchen.

Jeder Wein hat eine Eigenschaft, die keine Kunst nachahmen kan. Es ist sein Grundgeschmack s. g. Gähre, sein eigenes Aroma. Keine Kunst kan überhaupt ein Aroma hervorbringen. Die Natur bildet es allein aus, die Kunst kan nicht anders, als es da nehmen, wo sie es finden kan, um es mit andern Stoffen fest oder flüssig zu verbinden, mit welchen es eine chemische Verwandschaft hat; es hervorbringen vermag sie nicht. Es kan freilich durch chemische Mischungen ein neues Aroma entstehen, jedoch alle Bestandtheile, welche einem Wein zugesetzt werden können, müssen aus dem Pflanzenreich und gährungsfähig seyn.

Sie müssen durch den Gährungs-Prozes homogen associirt werden, wenn das Produkt den Charakter der Dauer und Haltbarkeit bekommen und, nicht wie bei so vielen, selbst natürlichen Weinen, wegen Mangel der gehörigen Grundmischung in seinen Bestandtheilen der Entmischungs-Prozes anheben soll, wodurch der Wein bald aufhören wird Wein zu bleiben.

Es giebt aber Weine, die einen so eigenen, so bestimten, so ausgesprochenen Grundgeschmack haben, daß er durch kein Surrogat ersetzt werden kan; und dieses findet besonders beim Malaga statt. Ich weiß wol, daß in den Häfen der Ostsee, vielleicht im ganzen Norden, der Malaga oft vermischt, verlängert wird. — Aber der Grundstof bleibt immer ächter Malaga; und diese Vermischung mit andern ihm ähnlichen Weinen, welche sich durch den Fortgang der unsichtbaren Gährung ganz gleichartig (homogen) mit ihm verbinden, liefert immer ein Produkt, das ein Jeder ohne Nachtheil genießen kann, welches bei seiner Aufbewahrung das Prädicat der Dauer offenbar anzeiget, indem er sich im Zapfen, ohne Kahnen zu bekommen, weit besser als unsere leichten Rhein-, Mosel-, Pfälzer- und Frankenweine hält. Jullien in seiner Topographie giebt die Classifikation aller bekannten spanischen Weine an, die ich hier übergehe. Angrenzend ist

II. Portugal, dessen verschiedene Sorten Weine eine wichtige Rolle im Weinhandel spielen.

Dieses Königreich unter einem für den Weinwachs gleich günstigen Himmelstrich, zwischen dem 37 und 42 Grad der Breite, liefert eine große Anzahl äußerst starker geistreicher Weine, die alle viel Körper und Farbe haben, wie

überhaupt die Weine aus südlichen Ländern. *) Aber sie sind nicht so geistig wie die Spanischen, weshalb den Mehresten Brantwein zugesetzt wird. Die Weinberge in Portugal sind mit gar vielerlei Traubengattungen bepflanzt. Reisende haben deren über 60 Abartungen gezählt. Nur die, welche den berühmten Port-Wein liefern, sind von Einer Gattung sehr schwarzer Trauben, die spät reifen. Die Reben haben sehr ausgeschnittene Blätter, die ganz rauh sind. Die Weinberge, welche diesen starken dunkelrothen Wein liefern, sind alle auf Hügeln in den günstigsten Lagen. So hat die Provinz Entre Minho et Douro ihr hauptsächliches Bestehen vom Weinwachs, indem hier treffliche Port-Weine gezogen werden, besonders die Sorte, die nach England geht, und die in diesem Lande zum gewöhnlichen Tischwein dient. Eine Handelsgesellschaft von der Regierung errichtet, (compagnie du Douro superieur) treibt ausschließend den Weinhandel dieser Provinz. Jeder Weinbauer ist verpflichtet, den Ertrag seiner Weinlese an sie abzuliefern, und es darf kein Wein dieser Provinz verkauft werden, als vermittelst dieser Gesellschaft; oder aber wenn an diese 6 proCent vom Verkaufs-Preise abgeliefert werden.

*) Starke geistreiche Weine, die, wie Chaptal angiebt, in guten Jahren von 3 Theilen, ein Theil Brantwein, oder Ein Sechstheil absoluten Alkohol geben, können nur in südlichen Ländern gedeihen, unter einem gewissen Grad der Breite. Nach Süden zu kan man den Anfang im Languedoc nehmen, zur Provence hinauf u. s. w. Aber nur bis zu einem gewissen Grad der Annäherung zum Equator kommen die Reben fort. Als Regel kan man annehmen, daß nur in denen Ländern die Natur in ihrer reichsten Fülle den Wein liefert, wo aus dem hellen Wein Brantwein gemacht werden kan, wie in den drei oberwähnten Ländern.

Diese Landstriche sind in Distrikte abgetheilt, von welchen der Eine den s. g. Wein der Factorie liefert, und der Andere den, im Lande genannt vinhos de rame, (Wein vom Zweige). Der Erstere ist der beste, und ist bestimt zu auswärtigen Versendungen. Er gähret länger in der Bütte, und so wie er in die Fässer komt, wird ihm ein Zwölftheil Brantwein zugesetzt. Die Zweite Gattung gähret nicht so lange, bekomt auch weniger Zusatz; es giebt selbst einige, die gar keinen bekommen. Unter dieser Zweiten Sorte befinden sich noch trefliche Weine. — Sie dienen übrigens auch zur inneren Consommation und zur Auffüllung der Weine der Factorei, die für entfernte Seetransporte bestimt sind, und die gewöhnlich erst nach einem dreijährigen Lager verschickt werden. *)

Ein Reisender, der Portugal und diesen Weinhandel genau kennt, behauptet, daß der sogenante Portwein ein algemeiner Name ist, so wie bei uns die, von Rhein-, Pfälzer- oder Moselweinen; daß er nicht das einzelne Gewächs von einer Terminei (Distrikt), sondern das allgemeine Produkt einer ganzen Provinz ist, und namentlich alter Weine, welche die Faktorei oder erwähnte Handelsgesellschaft liefert, die diesen Wein gleich nach der Weinlese empfängt, sorgfältig aufbewahrt und durch zweckmäßige Kellerarbeiten, Ablägern ꝛc. in den möglichst vollkommenen Zustand versetzt, in welchem er allein auf entfernten Seetransporten sich halten kan. Um dem portugiesischen Handel jenen bedeutenden Absatz zu geben, waren nach der

*) Dieses Ablagern scheint mir sehr nothwendig bei diesen schweren, mit Pflanzenschleim, Farbestof und Weinstein überladenen Weinen. In Languedoc wäre ein solches Verfahren auch nothwendig.

Aussage dieses Reisenden, dergleichen Maasregeln absolut nothwendig. Denn wenn man in Portugal keine bessere Maasregeln nähme, wie z. B. im Languedoc, wo die Weine gar nicht ablagern, sondern gleich im Frühjahr mit ihrem vielen Absatz verschickt werden, so würden sie eben so wenig Haltbarkeit wie diese haben, und der Entmischungs-Prozes müßte sehr schnell entstehen, *) zu welchem die Grundmischung der Bestandtheile sich so sehr eignet.

In den übrigen Provinzen Portugals werden noch andere Gattungen rother und weißer Weine gezogen, deren viele süß sind, und zu den Liqueur-Weinen gehören. Da sie nicht zu uns kommen und wenig nach Norden gehen, so wollen wir sie übergehen.

III. Italien ist reich an Weinen, besonders an vielen schweren dicken Rothen, die aber mit Pflanzenschleim, schweren kleberartigen Extractiv-Weinstein und Farbestof auch Schleimzucker überladen sind. Diese Weine, durch die Grundmischung ihrer Bestandtheile zu einer heftigen Gährung geeignet, werden sehr bald hell, reif und trinkbar. Aber leider halten sie sich nicht lange; denn der Prozes der geistigen Gährung geht zu rasch und schnel fort, und seine Beendigung ist der Anfang der Säure, welche den Wein in Essig verwandelt. Dieses Uebel der italienischen Weine wollen einige Kenner der mangelhaften Art zuschreiben, mit welcher die Weinberge alda gebauet und die Weine behandelt werden.

---

*) Vermuthlich sind die klugen Engländer als politische Vormünder Portugals, und die den meisten Port-Wein verbrauchen, schuld an diesem zweckmäßigen Verfahren. Die Kunst der Engländer triumphirt ja in allen Fabrik- und Gewerbzweigen; wie könte sie hier unwirksam seyn?

Die mehrsten Weinberge in Italien sind mit sehr hochwachsenden Reben bepflanzt, deren Zweige die der Bäume umschlingen, die in Alleen in schicklichen Entfernungen stehen. In der Mitte dieser Alleen werden allerlei Gemüse gezogen. Allein diese mangelhafte Cultur hat immer den grossen Fehler, daß, trotz der Fruchtbarkeit des Bodens, diese hochwachsenden Reben eine solche Menge Trauben geben, daß sie in keinem so nöthigen Verhältniß mit der Stärke des Stammes und mit der nährenden Kraft des Bodens stehen können. Diese Trauben, die unter den deckenden Blättern den Sonnenstrahlen entzogen werden, gelangen nicht zu dem Grade der Reife, welche nothwendig ist, um einen guten Most zu ergeben. Es ist ferner bewiesen, daß alle hochlaufenden Reben, selbst wie Jullien es von Frankreich sagt, schwere dicke zuckerartige Weine geben, die aber nicht genugsamen Alkohol und Grundmischung ihrer Bestandtheile haben, die ihnen den Charakter der Dauer geben könten, und daß dieser Fehler noch durch die Fruchtbarkeit des italienischen Bodens und die grössere Hitze des Clima's vermehrt wird. Es ist in diesen Zufälligkeiten wol der Grund zu finden, daß die Quantität der guten Weine in Italien in gar keinem Verhältnis ist mit den vielen schlechten, und sie können daher kein Gegenstand des auswärtigen Handels seyn, da die allein mögliche Versendung zur See, wegen Mangel an Haltbarkeit nicht Statt haben kan.

Zu Zeiten der alten Römer baute man sehr gute Weine in Italien, von welchen Plinius viel Lobeserhebungen macht. Jetzt sind von denen, die ins Ausland gehen, keine andern gepriesen, als Lacryma Christi im Königreich Neapel, die Weine von Albano, Monte Fiascone, Vizenza, der Vino alleatico in Toscana, und der goldfar-

bige Thränen-Wein Vino Santo genannt, aus der Gegend von Brescia.

Das Königreich Sardinien hat auch viele Weine, die mehr oder weniger den Italienischen gleichen, aber wenig ins Ausland gehen. Die Insel dieses Namens liefert eine Menge rother Weine, auch etliche süße weiße, die aber alle Mängel der Italienischen haben, und wenig im Handel bekant sind. Die Insel Elba liefert in den Handel zwei besondere Liqueur-Weine, den Wermuth und den Aleatico. Der eine ist ein mit Wermuth eingekochter Most, dessen Bereitung bei der Beschreibung des ungarischen Wermuths vorkommen wird. Der Aleatico wird von einer eigenen rothen Muscadeller-Traubengattung unter mancherlei noch geheimen Behandlungen gemacht durch geistige Zusätze und eine eigene Gährung. Er ergiebt eigentlich eine Art Ratafia von treflichem köstlichen Geschmack, der im Lande sehr geschätzt wird.

IV. Die Schweiz hat ziemlich viele Weine. Sie verschickt wenig, und hat selbst ihren Bedarf nicht, da sie deren aus dem Elsas und Burgund viele bezieht. Der berühmteste ist der längst dem nördlichen Ufer des Genfer-Sees (vin de la côte), dessen Erste Qualität bei Morges und Nolle gewonnen wird. Er ist im Zweiten Jahr in seinem Flor, im Vierten von Geist und Körper so überladen, daß er einem starken Liqueur gleicht, und nur als solcher genossen werden kann. Alle diese Weine können den Weinhändler und den Kellermeister nicht interessiren.

V. Ungarn liefert viele und trefliche Weine; die mehrsten werden im Lande consumirt; Einige wie die Oedenburger, Kaschauer, s. g. Ausbrüche gehen nach Schlesien und Pohlen, wenig nach Oestreich, die Ofner bis nach Regensburg, die Tokaier über die ganze Welt. — Der

berühmte Tokaier ist eigentlich der Erste unter allen süßen Liqueur-Weinen auf der Erde, und wird sogar dem Constantia vorgezogen. Es giebt deren eigentlich 3 Gattungen. Die Erste ist die s. g. Essenz, das ist der Vorlauf vom Ausbruch. Die Zweite der Ausbruch, welcher ein wahrer Strohwein ist. Die Dritte der natürliche aus frischen Trauben gekelterte Wein. Da es einige Leser giebt, die vielleicht nicht wissen was Strohwein ist, so will ich dieses Kunstprodukt hier erklären.

Man legt die zuckerreichsten Trauben 3 bis 4 Wochen auf Stroh, und läßt sie halb eindörren. Diese Operation dient die wässrigen Theile zu verflüchtigen und den Zuckerstof zu conzentriren. Werden diese Trauben, nachdem sie von den faulen Beeren gereinigt, nun gekeltert, so erhält man natürlich einen äußerst conzentrirten zuckerreichen Most, der den allersüßesten Liqueur-Wein giebt. Was die Elsässer Stroh-Weine sind, das sind die Ungrischen Ausbrüche. Der Vorlauf dieser Kelterung bei'm Tokaier wird Essenz genannt. Auch macht man einen sogenannten Wermuth-Wein, aus eingekochtem Most mit Wermuth. Dieser wird vor der Beendigung der Gährung im mussirenden Zustande erhalten und ist ein beliebtes Getränk, von welchem man gleich nach der Suppe Gebrauch macht. Auch anderer Orten werden sogenannte Ausbrüche gemacht, als zu St. George, in Katschdorf und Heveseh. Letzterer ist roth und giebt an Feingeschmack dem Tokaier wenig nach.

Ausser diesem liefert Ungarn noch sehr viele trefliche weiße Tischweine, auch einige gute rothe, wie die Ofner. Sie gehen bis Regensburg und Baiern und ins Anspachische. Sie sind an Stärke den mitlern Burgundern gleich, aber etwas hart und herb, und es mangelt ihnen der, den Burgundern eigene Feingeschmack. Die Oedenburger, Ruster

und Kaschauer Weine, so man häufig in Schlesien trinkt, sind halb süß und halb trocken, haben für den ungewohnten Gaumen eine ihm auffallende Gähre, halten sich aber sehr lange. Ich habe deren in Breslau getrunken, die 30 Jahre alt waren. Da waren sie freilich in einem veredelten Zustande, denn sie gewinnen sehr durch's Alter. Sie sollen die weißen Bordeaux ersetzen, erlangen aber nie ihren Feingeschmack. Die Behandlung aller dieser Weine, besonders der weißen, ist leicht. Sie bedürfen nur gute Kellerwartung, rechtes Auffüllen, und in den meisten Jahren, alle Frühjahr einen Abstich; dann kan man sie 10 Jahre auf der Hefe liegen lassen; gleich der weißen Burgunder-Weine, die sich 60 bis 80 Jahre halten; die Rothen kaum 10, wie überhaupt alle rothen Weine nie die Haltbarkeit der Weißen haben.

VI. Oesterreich liefert eine Menge Weine, aber sie sind arm an Spirjtus und Zuckerstof. Die Gähre ist noch das beste an ihnen. Sie gebrauchen lange Zeit um reif zu werden. Diese Weine schicken sich sehr gut um mit Wasser als Tischgetränk zu dienen. Ihrer Wolfeilheit wegen werden sie in das kaiserliche Polen und die angrenzenden Länder verführt, weiter gehen sie nicht. Alle diese Weine halten sich so lange als die Rhein-Weine.

## 3. Kapitel.

### Teutsche Weine.

Unsern vaterländischen Weinen widme ich zuletzt einen besondern Raum; und hier muß ich meinen bisherigen Führer Herrn Jullien verlassen, der bei den teutschen Weinen in seinen National-Fehler verfällt, nur von dem eigenen Lande genaue Kunde zu haben, alle übrigen Länder

aber aus einem falschen Gesichtspunct zu beschauen. So läßt er zu Epstein guten Rheinwein wachsen, reihet die Elsasser Weine an die Rheinweine, vergißt ganz die Pfälzer-, Mosler- und Franken-Weine und dergleichen mehr. Da ich selbst über diese Gegenden die genauesten Local-Kentnisse habe, und die meisten ausgezeichneten Agronomen selbst persönlich kenne, so darf ich an der Quelle sitzend in Paris keinen Führer suchen.

Teutschlands Weine betreffend, muß ich nur einen Haupt-Umstand zuvor bemerken: wir haben am Rhein alles, was man braucht um einen guten Wein zu produziren, nur um 3 bis 4 Grad sollten wir näher dem Süden liegen um im Sommer eine durchstehende Wärme zu haben. Bei unsern Rheinweinen hilft uns daher das Gewächs nichts, sondern der Jahrgang macht alles. Und in der Regel können wir im günstigsten Fall nur alle Vier Jahre auf ein gutes Weinjahr rechnen, das heißt auf ein Jahr, wo die Temperatur der Atmosphäre so ist, daß der Weinstock Erstens im Winter nicht verfriert, im Frühjahr treibt, dann blühet, im July wächst, im August und September zeitig wird, und im October die Nachtfröste den Trauben nicht schaden. Nur wenn alle diese absolut nothwendigen Bedingungen eintreten, kan der Wein gelingen. Wie oft sie aber bei uns fehlen, weiß der arme Winzer gar wohl. Zucker ist die Seele der geistigen Gährung, wie Lebensluft die des Feuers; ohne daß jener durch die Zeitigung der Trauben erzeugt wird, kan es keinen guten Wein geben. So war ich im Jahr 1821 um Pfingsten im Rheingau und traf Feuer in den Oefen. Wie kann da der Wein blühen? In diesem ganzen Sommer 1821 konte er weder blühen noch wachsen, noch zeitig werden. Darum hat ein teutscher Wein, mag er gewachsen seyn wo er will, nur einen wirk-

lichen Werth, wenn er von einem guten Jahrgang ist, das heißt von zeitigen zuckerreichen Trauben gekeltert.

Unter der Rubrik der guten Weine ist seit hundert Jahren kein besserer wie der Elfter gewachsen. Dieser hat factisch das unsinnige Vorurtheil besiegt, daß die Säure ein nothwendiges Prädicat des Rheinweins wäre, welches so viele irrig aufgestellt haben. Jede Säure im Wein ist stets ein Fehler und keine Eigenschaft, sie entsteht ursprünglich nur, in so fern sie nicht das Produkt der Essiggährung ist, durch Unreifheit der Trauben aus Mangel der dazu gehörigen Temperatur. Nur die Sommergluth bildet den Zuckerstof in den Trauben aus dem darin sich befindenden Pflanzensaft, der bis zu seiner Reife immer sauer ist; und wenn diese Säure im Moste bleibt, kan daraus kein guter Wein entstehen. Denn es ist appodiktisch gewis, daß nur zuckerreiche Trauben einen süßen Most liefern, und daß nur ein süßer Most, durch eine wohlgelungene Gährung, die der Zuckerstof allein bedingt, einen in jedem Betracht edlen Wein liefern kan; so wie gutes Malz eine zuckerreiche Würze, und diese nur ein edles Bier liefern kan. Denn noch einmal, in der ganzen Natur scheint das eiserne Gesetz der absoluten Nothwendigkeit zu herrschen, das alles bedingt, und den, der den Endzweck will, auch nöthigt, die nothwendigen Mittel dazu anzuwenden. Also jetzt zur Classification der teutschen Weine.

---

Die Gewächse, die unter dem allgemeinen Namen Rheinwein bekant sind, bilden die Erste Klasse der teutschen Weine.

Unter den Rheinweinen ist ohnstreitig Schloß Johannesberg im Rheingau der edelste und aromatische

unter allen, und der eigentlich unter dem Namen Abtei Johannesberg genannt werden sollte. Seinen bis dahin ausschließlichen Ruf verdankt er einem höhern Feingeruch und einem geringern Quantum von Säure, bei grosser Geistigkeit; welches alles Folgen der so spät als möglich angestellten Weinlese sind, wodurch die Trauben den höchst möglichsten Grad von Reife erhalten. Dieses ist hier um so leichter thunlich, da dieser Weinberg als ein geschlossenes Ganze (wie so viele edle Weinberge) ein mit Mauern eingeschlossener Berg ist, wie die Clos der Franzosen, und welcher ganz Einem Eigenthümer gehörte, *) der also die Gewalt hatte, die Weinlese nach Gutdünken zu verzögern; ein Vortheil den die Besitzer der untermischten Weinberge nicht haben, die nur so lange bewacht werden bis die Obrigkeit die allgemeine Weinlese verordnet, wo denn Alles lesen muß, weil sonst nichts stehen bliebe.

Herr Hofrath Ritter reihet den Grafenberger unmittelbar an den Johannesberger. Vielleicht bestimmt ihn dazu die fleißigere Cultur der jetzigen Besitzer dieses 8 Morgen haltenden allgemein geschätzten kostbaren Grund-

*) Vormals der Abtei Fulda, welche mit geistlicher Milde und Freigebigkeit diesen kostbaren Weinberg durch ihren vortreflichen Pater Kellermeister administriren und bauen lies. Als der Marschall Kellerman bei unserer Unterjochung diese kostbare Perle aus der teutschen Krone uns gewaltsam entriß, übergab er ihn einem militärischen Verwalter, der damit verfuhr, wie die hungrigen Kameralisten, die erndten wollen ohne zu säen. Der Marschall war durch den Drang der Umstände gezwungen, zur Wiederherstellung seines Weinbergs den abgedankten Pater Kellermeister wieder anzunehmen, und sein jetziger grosmüthiger Besitzer hat diesen Ehrenmann in alle seine alten Rechte wieder hergestelt.

stücks. Die ganze Sache bleibt unter den Lokalbewohnern noch problematisch. Mir ist von den größten Kennern der Rüdesheimer Berg-Wein als der zweite unter den edlen Rheinweinen angegeben worden. Rüdesheim liefert, nach Aussage dieser Kenner, nächst Schloß Johannesberg den edelsten unter allen Rheinweinen, ja er übertrift an Stärke noch denselben. Die Eigenthümer dieser kostbaren Weinberge, durch das Beispiel von Johannesberg belehrt, beginnen die Weinlese auch so spät als möglich. Sie verwenden zur Zeit die größte Sorgfalt auf die Erbauung ihrer Weinberge. Die vortheilhafte Lage des Bergs am Rhein, die so beförderte Zersetzung des Wasserstofs durch die heftige Sonnenreflexion, welche den Reben so günstig ist, *) der seltene Vorzug, daß es meistens nur Orleans-Trauben sind, die nur an diesem Berge am ganzen Rheinstrome recht gedeihen wollen; die Vereinigung aller dieser günstigen Umstände geben ihm alle Ansprüche nach der Meinung aller darum berathenen Kenner, gleich nach dem edlen Johannesberger zu figuriren. Er zeichnet sich zunächst dem Johannesberger, durch hohe Geistigkeit, Treflichkeit, Fett und Kraft aus. Der Hinterhäuser ist eine etwas geringere Sorte aus dem s. g. Oberfelde.

Nach diesen kommen die Markebrunner bei dem Flecken Erbach. Der Steinberg ist einer der treflichsten Weinberge des Rheingau's, der eine mit Mauern umgebene, bei 100 Morgen haltende Oberfläche hat, den vormals die Mönche des Erbacher Klosters angepflanzt, und mit

*) Die Einwohner von Rüdesheim behaupten, daß die Temperatur an ihrem Berge durch die heftige Reverberation der Sonnenstrahlen stets um einige Grade höher ist, als in der ganzen Umgebung; welches in sich nicht unwahrscheinlich ist.

jener Sorgfalt und beharrlichen Ausdauer zu jener Vollkommenheit gebracht haben, in welcher er sich befand, als er durch die Secularisation in die Hände seiner neuen Besitzer kam. Nun soll an ihm die schwere Aufgabe gelöset werden mit Anwendung der geringsten Mittel, die möglichst größten Vortheile davon zu ziehen, oder teutsch gesagt, wie er schnell am mehrsten einträgt, ohne andere Rücksichten; welches aber leider den Weinhändlern nicht behagt, die bei der Liberalität der reichen Mönche bessern Handel machten, als bei den harten Forderungen des fürstlichen Fiskus.

Nach dem Steinberger könte man füglich den Hochheimer von guten Lagen, als: Domdechaneï und Karmeliter folgen lassen. Herr Hofrath Ritter, in seiner Weinlehre, will diesen Wein für keinen Rheinwein anerkennen, und nent ihn einen Mayn-Wein, weil das Oertchen Hochheim näher am Mayn als am Rhein liegt. Den Weinhändler möchte diese geographische Precision über den Werth dieses Gewächses nicht irre machen. Auch haben die hiesigen Weinhändler auf ihren Preiscouranten den Hochheimer trotz seiner näheren Lage am Mayn nie aus der Liste der edleren Rheinweine ausgemerzt und immerhin ist er allgemein im Auslande als solcher geschätzt. Deshalb habe ich geglaubt unrichtig verstanden zu werden, wenn ich ihn nicht in meinem Kellermeister unter den Rheinweinen aufführte.

Inzwischen ist beim Hochheimer eine besondere Bemerkung zu machen, und zwar diese: in der Hochheimer Gemarkung wachsen Weine von gar verschiedener Qualität, nachdem die örtliche Lage der verschiedenen Weinberge mehr oder weniger dem Wachsthum und der Zeitigung der Trau-

den günstig ist. So kan in einem und ebendemselben Jahrgange ein Stück Wein von der Dombechanei und Karmeliter-Lage 1000 Gulden kosten, während eins von der geringsten Lage gegen Kostheim zu nur zu 300 Gulden bezahlt wird. Darum müssen sich die auswärtigen Weinconsumenten nicht durch blos allgemeine Namen täuschen lassen. Von gebildeten Weinhändlern und herrschaftlichen Kellermeistern erwarte ich spezielle Kenntnisse der Sache, und ich schmeichle mir, sie in diesem Werk dem Leser anbieten zu können.

Nach dem Hochheimer komt unstreitig der Scharlachberger bei Bingen. Dann die Liebfrauenmilch bei Worms; der Asmanshäuser, besonders der Rothe; der Nierstheiner, der Geisenheimer; Schloß Vollräth; Glauser von Schönborn; in Winkel Erbach; Mittelheimer; Schwarzhäuser, Rauenthaler; Rothenberger, Gerothenberger bei Schierstein. Auch im Ort Johannesberg in Winkel zu Oestrich, Hattenheim, Bodenheim und Laubenheim wachsen in guten Jahrgängen trefliche Weine. Auch der Wickerter nahe bei Hochheim ist von treflicher Qualität. H. A. Werner, der dort ein reiches Weingut hat, hält ein Lager von Elfern, die den edelsten Rheinweinen nichts nachgeben. Und auch seine 19er sind von vorzüglicher Qualität. Massenheim und Kostheim, nahe dabei, geben in guten Jahren auch sehr gute Weine. Nackenheim, Bischheim, Weisenau, Schierstein, Kempten, Lorch, Bacherach, Kaub, St. Goarshausen und noch manche Andere beschliessen etwa den Zug.

Unter der Benennung Rheinweine werden im Allgemeinen auch diejenigen Rheinweine verstanden, die nicht zum Rheingau gehören, und von Worms bis Lorch, nahe oder in einiger Ferne von den Ufern des Stroms gewon-

nen werden; Die meisten und geschätztesten wachsen auf dem linken Ufer desselben; manche von ihnen stehen dem edelsten Rheingauer nicht nach, wie z. B. die Liebfraumilch bei Worms, der Scharlachberger bei Bingen. Beide sind reich an Feuer und Geist, von der edelsten Gähre, doch nur unter meiner Grundbedingung: von einem guten Jahrgang.

Diese hier angegebene Rang-Ordnung ist nicht im Speziellen unbedingt, sie wird nur im Allgemeinen von den Lokalkennern so angegeben, und leidet häufige Ausnahme. Denn hier komt viel darauf an, in welchen Händen die Weinberge sind; mit welchem Fleis, mit welcher Kraft-Anstrengung der kostspielige und bei uns so beschwerliche Weinbau getrieben wird. Hier sind mehr subjective als objective Bemerkungen zu machen. Dieses kan so weit gehen, daß durch diese subjective Einwirkung eine geringere Lage öfters bessern Wein liefern kan, als eine bessere, die nicht so fleißig gebauet wird.

Ueberhaupt eignet sich die Weincultur im Rheingau mehr für wohlhabende Leute. Für arme Anbauer, die ein gutes Jahr nicht abwarten können, die in zwei Mißjahren ruinirt sind, für diese eignet sich keine Unternehmung, welche mit so bedeutenden Vorschüssen verbunden ist. Aber im herlichen Rheingau giebt es noch viele wohlhabende Oekonomen, bei welchen der Reisende gastlich aufgenommen wird; und ist es der Weinhändler, so hat er hier die schönste Gelegenheit den Unterschied von den Gegenden zu bemerken, aus welchen er den Wein kauft. Denn auch in der Pfalz, in Franken und an den Ufern der Mosel, überall wo der edle Rebensaft blüht, ist Freude und Wolleben. Wo aber das dicke schwere Bier und der betäubende Fusel-Schnaps florirt, da ist nach meiner Er-

fahrung üble Laune und Knauserei zu Hause. Jetzt muß der Weinhändler diese Länder bereisen, und da sein Lager durch die Säcularisation Vieles verlohren hat, bedarf sein Keller einer mühsameren Empfehlung. Und nach den neuern Einrichtungen muß er sogar die Erlaubniß erst theuer erkaufen, seine Waare anbieten zu dürfen, und ein Patent lösen, das ihn oft mehr kostet, als er an dem Orte absetzt.

Zu den Mayn-Weinen kann man die von Bergen, Seckbach, die Sachsenhäuser bei Frankfurt, die von Höchstedt bei Hanau, dem Freigericht Horrstein, Michelbach ꝛc. rechnen. Sie sind von geringer Güte und wollen zarten Constitutionen nicht behagen. Aber gleich nach den Rheinweinen der Qualität nach, kommen:

Die Pfälzer. Diese Gegend liefert eine beträchtliche Quantität Wein. Vorzüglich sind die Forster, Deidesheimer und Hardtweine, wie Roth, Neustadt, Edigshofen ꝛc. aus dortiger Gegend. Sie geben in guten Jahrgängen den Rhein-Weinbergen wenig nach. Sie werden häufig aus den kupferfarbigen Traminertrauben gewonnen, die früh im Monat August bei warmen Sommer reifen, und vorzüglich süß sind; sie eignen sich zu angenehmen Tischweinen im ganzen Sinne des Worts, und stehen neben den Laubenheimern und Oppenheimern.

Der größere Theil der Pfälzer-Weine sind die ordinairen, die weniger Qualität haben. Beim Ankauf dieser Weine gehören ganz besondere Lokalkentnisse, wozu die vielen Weinmackler dem fremden Käufer behülflich sind. Denn sowol die so verschiedenen Lagen der zahlreichen pfälzer'schen Gewächse, als die Behandlungen der Eigenthümer bringen hier einen großen Unterschied, welchen der Weinkäufer nur durch lange Erfahrung kennen lernt.

Die Franken-Weine. Franken liefert eine beträchtliche Quantität Weine, von welchen einige mit zu der Klasse der edelsten teutschen Weine gehören, namentlich der Steinwein, Leistenwein, beide bei Würzburg, und der Schalksberger bei Hammelburg. Da die Franken-Weine eine bedeutende Rolle im teutschen Weinhandel spielen, so muß ich den Leser genauer mit ihnen bekant machen.

Die Frankenweine haben keine so angenehme Gähre wie die Rheinweine, selbst nicht wie die Pfälzer. Aber auch im Algemeinen weniger Säure. Von guten Jahrgängen sind sie schon im dritten trinkbar. Es herscht aber bei uns ein irriges Vorurtheil gegen die Frankenweine, sogar ein thörigtes nach dem Sprichwort: Frankenwein Krankenwein; welches aber keineswegs der Fall ist. Denn wenn, wie alle Aerzte und Scheidekünstler sagen, die Säure allein, der ungesunde Bestandtheil aller Weine ist, so muß demnach der Frankenwein der gesundeste von allen deutschen Weinen seyn, weil er offenbar unter ihnen am wenigsten Säure hat. Selbst die edelste Gähre wirkt nur auf das Geschmackorgan, aber nicht medizinisch, es ist nur ein angenehmer Reiz, kann also, wie auch Herr Hofrath Ritter sagt, keine wolthätige positive Wirkung auf den Magen äußern. Die Säure, wie dieser geschickte Arzt eingesteht, spricht jeden Magen feindlich an und bringt, in Verbindung mit dem Fett der Speisen, das so schädliche Ranzigwerden im Magen hervor.

In Würzburg hat man zur Veredlung der Weine große Mittel angewendet. Der Wein wird da in großen Lagerfässern von 60 à 70 Eimern aufbewahrt. Man hat eigene Vorrichtungen erfunden um sie abzustechen. Es befinden sich da geschickte und geübte Unterkäufer und Weinmackler,

die junge und alte Weine für Fremde einkaufen. Kurz man hat allda alle Maasregeln genommen, um den Weinhandel zu befördern.

Die Moselweine gehören noch zu den geschätzten teutschen Weinen. Sie haben eine angenehme Gähre, sind erfreischend und kühlend, und dienen dazu besonders in warmer Jahrszeit mit mineralischem Wasser vermischt. Sie werden am besten in Koblenz und Köln gekauft. In der Gegend der Mosel und bei Engers, Grach, Rheinau, Lindersdorf und Langendorf wachsen auch die rothen Bleicherte, welche sehr geschätzte Weine sind.

Die Oberingelheimer stehen in Frankfurt höher im Preise als die besten Languedoc, und kommen ihnen lange nicht bei. Eben so verhält es sich mit dem Bleichert. Jeder Weinkenner wird ohnehin eingestehen, daß die rothen Weine im Ganzen mehr Consistenz, Körper, Spiritus haben, magenstärkender, und besonders bei Tische angenehmer und weit dienlicher sind (doch nur im Allgemeinen) als die meistens dünnen körperlosen weissen Weine.

Der Bleichert wird meistens in der Gegend verbraucht, und kann wegen der geringen Menge und immer hohen Preise im Auslande nicht in Anschlag kommen, wo die zahlreichen Sorten Franzweine in Preis und Qualität sie weit überbieten. Im Allgemeinen beruht seine Güte auf dem Jahrgang, schlägt dieser ein, so ziehen Viele ihn dem Burgunder vor. Es giebt aber leider nur wenig, und er ist so theuer, daß der Most von der Kelter in guten Jahren auf 10 Carolin per Ohm kostet.

Die Markgräfer und Neckarweine mit Ausnahme besonders guter Jahrgänge sind in der Regel saner und schaden der Verdauung noch mehr, als schlechte Rhein-

Pfälzer- und Franken-Weine. Es scheint, was indeß durch die chemische Analyse noch nicht erwiesen ist, als ob sie ausser ihrem natürlichen Schiefergehalt, etwas Salpeter enthielten, weshalb sie schwache Magen so feindlich anfallen.

Es giebt climatische, Provinzial- und örtliche Uebel in der körperlichen Beschaffenheit. Zunächst kommen sie wol von den Nahrungsmitteln, und die Weine üben hier gewis einen bedeutenden Einfluß. An der Mosel hörte man viel vom Podagra, vorzüglich unter geistlichen Herren, die sich dem contemplativen Leben hinter dichten Mauern gewidmet hatten, und die bekantlich den Wein nicht unter die Artikel der Abstinenz zählten. Ob die Aerzte, welche späterhin aus Gallien kamen, das Uebel curirt haben, indem sie des Uebels Quelle verstopften, ist mir unbekannt geblieben.

Die Oestreichischen und Mährischen Weine können hier im Weinhandel nicht vorkommen. Noch weniger die trotz der Natur erzwungenen Produkte nach Norden, Gelnhausen, nach Kassel zu Witzenhausen, alle die Sächsischen, Erfurter, Naumburger ꝛc. Landweine. Diese Weine sind alle gut zu Essig, aber nicht zum Trinken.

---

Die Behandlung der edlen Rheinweine, die auf's Lager bestimmt sind, ist sehr leicht; man braucht sie nur fortdauernd in der Auffüllung zu erhalten, 4 Jahre hintereinander allemal im März abzustechen, da man sie dann 20 Jahre auf ihrer sich bildenden Unterhefe kann liegen lassen; und sie werden sich immerhin veredeln.

Es giebt noch eine Kunst, die unsere teutschen Weinhändler in einem sehr hohen Grade, auch einige geschickte

Küfermeister recht gut verstehen. Sie nennen es die Weine stellen. Verschiedene aromatische fette Weine werden zusammen gemischt, so daß das ganze Produkt veredelt wird. Dieses ist die eigentliche Kunst des Weinhändlers, die nicht theoretisch gelehrt werden kan, sondern die man praktisch lernen muß, und die nur auf die genaueste Kentnis aller uns zu Gebot stehenden Gewächse und Jahrgänge sich stützen, nur auf eine seltene Weinprobe beruhen kan. Diese Probe ist eine seltene Gabe der Natur und der Kunst. Der Küfermeister, der sie hat, wird dadurch ein wahres Kleinod für den Weinhändler, und sein rechter Arm. Diese Mischung geschickt vorgenommen ist keine Verfälschung, sondern eine wahre Verbesserung des Weins.

Die Franken und Pfälzer können eben so behandelt werden. Doch hier gehören specielle Kentnisse dazu, weil die geringen Sorten lange die Haltbarkeit der Rheinweine nicht haben, und bei zu langem Lager zurück, statt vorwärts gehen würden. Hier komt es darauf an, den Grad der Reife erkennen zu lernen, und die Zeit, in welcher sie erlangt wird, wobei Jahrgang und Gewächs gar große Veränderungen hervorbringen können. Die speziellen Behandlungen dieser so verschiedenen Weine, und ihre Mischung, beruht auf eine lange Erfahrung. Der herrschaftliche Kellermeister braucht sie nicht, weil er, vermöge der großen Mittel, die ihm zu Gebote stehen, nur Weine von guten Jahrgängen und gutem Gewächs kauft, die er unvermischt erhalten und in der vollkommensten Reife auf die herrschaftliche Tafel liefern kan.

Hier beschließe ich das Verzeichnis der europäischen Weine; anfangend da, wo die Rebe ein Natur-Produkt ist; weiter wo die Kunst der Natur zu Hülfe kommen muß,

und endigend, wo sie — mit seltenen Ausnahmen — allein der Kunst ihr Gedeihen zu verdanken hat, das Produkt demnach dieser dreifachen Abstufung analog ist. Unter günstigern Himmelstrichen sind Gegenden der andern Welttheile belegen, und der Plan dieser Schrift bringt es mit sich, auch hier den Weinstock und dessen Benutzung zu betrachten. Nur flüchtig will ich die drei grössern Welttheile durchlaufen.

## 4. Kapitel.

### Weine in Asien.

In Beschreibung dieser Weine fange ich an in der Nähe Europens, und da begegnen wir zuerst das Türkische Reich. Zwar ist dasselbe geographisch zur Hälfte fast auf europäischem Boden, Regierungsform und Sitte machen aber auch diese Provinzen asiatisch, indem zugleich viele weinreiche Inseln bald zu Einem, bald zu dem Andern Welttheil gezählt werden. Dies gilt von dem sogenanten Griechischen Archipelagus, der viele vortrefliche namentlich Liqueur-Weine und trockne Trauben-Rosinen liefert; folgende Inseln zeichnen sich vorzugsweise aus.

Candia, die größte von ihnen, liefert trefliche ausserordentlich starke, rothe und weiße Weine. Das sonst so blühende heute in Trümmern liegende Scio liefert einen Wein, der schon von den alten Römern geschätzt war, jetzt aber etwas von seinem Ruhm verlohren hat. Tenedos, an den Küsten von Anatolien, tiefer im Archipelagus, liefert viele gute, rothe und weisse Weine; der Traubensaft ist so süß, dick und klebrig, daß er mit Wasser verdünnt werden muß, um in Gährung zu kommen; und trotz diesem

mangelhaften Verfahren, giebt dieser so verdünnte Most einen treflichen Wein. Ein Beweis, daß Zuckerstof allein die Seele der Gährung ist, und daß hier nur das Uebermaas an Kleber (nach Hermbstädt: Kolla) den reinen Most zu dicht macht, so daß die Hauptoperationen der Gährung die Einsaugung des Sauerstofs, und die Entweichung des kohlensauern Gas nicht gehörig statt finden kann. Auch Negropont, Tine, Termina, Andros, Naxos, Amorgo, Lesbos, Stancho, besonders die Insel Santorin in der Mitte des griechischen Archipelagus, sind ebenfalls sehr ergiebig an Wein.

Die berühmtesten aller dieser Weine sind die von der Insel Cypern, welche den herrlichen süßen Wein liefert, der in alle Länder der Erde geht, und den man dem Tokaier und Cap-Wein anreihen kan.

Man bezieht solche aus Larnaca. Der junge Cyper hat anfänglich einen starken Pechgeruch und Geschmack von den verpichten Schläuchen herrührend, worin man ihn im Lande verführt. Er verliert aber nach und nach diesen Pechgeruch und Geschmack, wenn er in Fässer gefüllt auf dem Lager liegt. Um ihn lange zu erhalten, muß man ihm immer etwas von der Hefe oder Mutter lassen, auf der er sich fortdauernd nährt, sonst wird er abfällig. Der junge Cypernwein ist roth, der ältere blas, muß es aber von Natur seyn und noch Hefe haben, sonst ist er gekünstelt, hält sich nicht und wird abfällig. Der alte Cyperwein wird in gläsernen mit Meerstroh oder Schilf umflochtenen Flaschen verkauft und versandt. Die weißen Cypernweine sind eine Art Muscadeller und rar, sie werden im Alter roth. Auf dieser Insel giebt es noch viele andere Weine, wovon die bessern Sorten um Cusudus wach-

sen, und den Provence-Weinen gleichen. Sie sind an Güte jenen von dieser Insel kommenden sogenannten Commandeur-Weinen nie gleich, werden aber öfters unter diesem Titel verkauft. Im Sommer schmecken die Cyperuweine besser, wie im Winter. Setzt dieser Wein beim Einschenken ölige Theile an das Glas ab, so ist er alt und natürlich blas, wo aber nicht, so ist er jung und durch Kunst geklärt.

Auch von der Insel Scio werden viele Malvasier und Muscadeller nach der Levante und Italien versandt. Der von der Insel Candia giebt dem Canarienseet wenig nach, ja manche Lagen sind noch lieblicher von Geschmack. Samos liefert viele rothe und weisse Muscadeller. Der Wein von Santorin ist feurig und sieht wie Rheinwein aus. Auch Taurien erzeugt vortrefliche weisse Weine, die nach Rußland gehen, nur die Sorten aus dem Gebiete von Soudog sind stark und den Liqueur-Weinen gleich; die übrigen Sorten vertragen weite Transporte nicht, und gehen daher nur in die angrenzenden russischen Provinzen.

Wenn der Leser einen Blick wirft auf die Landcharte, so sagen es ihm die treflichen Lagen der sogenanten europäischen Türkei, der an Constantinopel angrenzenden asiatischen Provinzen, wie die zahlreichen Inseln des griechischen Archipelagus, daß dieses herrliche Land das eigentliche Vaterland der Reben seyn muß, und daß nur irgend ein Vorurtheil oder Widerstreben der Naturordnung den Anbau eines so kostbaren Produkts wie der Wein ist, zum größten Schaden der Landwirthschaft und des National-Reichthums hindern konte. Ja ich wage es dreist zu behaupten, daß, wenn der Weinstock unter diesem so günstigen Himmelstrich so fleißig, wie im Rheingau, gebauet würde, das türkische Reich weit besser wie Frankreich ganz Europa mit

Weinen versorgen könnte. Ob die Fügung des Schicksals und wie bald solche das schönste Land der Erde wieder in seinen alten Glanz herstellen wird, ist eine Sache, die stets in den Wünschen des Weltbürgers bleiben wird.

Ueber die türkischen Weine bemerke ich noch, daß die treflichen unter einem so günstigen Himmelsstrich gezogenen Reben, nur von denjenigen Bewohnern gepflegt werden, die eines andern Glaubens sind als die Moslemim. Syrien, Bulgarien, Natolien, die Moldau und Wallachei haben daher starken Weinbau. Der Wein von Bulgarien ist roth und von mittelmäßiger Güte. Er wird meistens nach Polen versandt. Der Wein von Tripolis in Natolien ist hochroth, dick und stark, er gleicht den schweren rothen Weinen der Provence, und wird nach Rußland und in die Gegenden des schwarzen Meeres versandt. Aus Syrien werden dreierlei Weine bezogen, rothe, weiße und gelbe. Der ganz weiße ist der beste und stellt ein ganz eigenes Gewächs dar. Der rothe und gelbe wird als Most, wie die französischen vins cuits eingekocht, sonst halten sie sich nicht; sind aber ungekocht gesünder.

Diese vielen Weine, welche die Inseln hervorbringen, sind der Gegenstand eines beträchtlichen Handels mit Konstantinopel, Rußland, Aegypten und Syrien. Und obgleich Mahomet's Gesetz das Weintrinken seinen Gläubigen verbietet, *) so trinken die Türken dennoch, wie mir von

*) Lady Montague tadelt dies Gesetz nicht, nach der Erklärung, die sie von einem vornehmen Türken erhielt. Mahomed, sagte dieser, ist kein Feind des Weins, er verbietet ihn nur dem Pöbel, der nicht Philosophie genug hat um ihn mit Wollust zu trinken.

vielen Griechen gesagt worden ist, trotz des Corans so gut wie wir, ihren Wein. Ursachen aus statistischen und politischen Umständen hindern den sorgsamern Anbau der Rebe in dem schönsten Lande der Erde, Edens Garten, wo zuerst der Baum des philosophischen Erkentnisses blühte, von dort nach Griechenland in das herliche Athen verpflanzt ward, und spät über das entferntere Europa seine Zweige verbreitete. Seit der Römer Zerstörung liegt das eigentliche Griechenland im Grabe. Seit den Kreuzzügen ist Klein-Asien in die Barbarei versunken. Alle Verhältnisse der Menschheit und des gefälligen Seyns sind hier zerrüttet, Finsterniß bedeckt das Land; wird da auch der Anbau des Weinstocks betrieben, so geht den Menschen die Wissenschaft ab, die so unentbehrlich ist, nemlich: die so mühsame Behandlung des Weins. Darum werden in vielen Gegenden des türkischen Reichs mehr Trauben in Rosinen verwandelt, als Weine gemacht. Denn anders bleibt nichts übrig zu thun, wo man die Kunst des Kellermeisters nicht kennt noch versteht, und wo im ganzen türkischen Reich man wol keinen Keller finden möchte, wie der des Herrn Groß allhier. Auch das heutige Palästina, wie es die Juden hatten, war berühmt wegen seiner guten Weine; aber mit dem Flor dieses Volks sind auch diese verschwunden. Nur die Gegend von Jerusalem soll noch gute weisse Weine liefern.

Das eigentliche Asien. Dieser große Welttheil liefert viel Wein, freilich nicht im Verhältnis seiner Größe. Die meisten Trauben werden gespeiset oder getrocknet, nur wenige Bewohner, als die Christen, machen Wein. Längs dem Don wird von den donischen Kosaken Wein gebauet. Es sind gute Sorten rothe Weine, welche dem leichten Burgunder gleichen. Die Hauptländer aber, wo Trauben

gewonnen werden, sind Arabien, Persien, das Reich der Afghans und Indoustan. Sie wachsen wild, ohne benutzt zu werden in Tonkin, Cochinchina, Laos, Camboja, wo man sich lieber an den aus der Areka-Nuß gezogenen Brantwein hält. Jullien beschreibt umständlich in seiner Topographie alle die Länder Asiens, wo Weine gezogen werden. Da diese aber nicht im Handel gangbar sind, und weder den Kellermeister noch den Weinhändler interessiren, so darf ich sie ganz übergehen.

Es ist aber noch ein Land in Asien das in Rücksicht des Weinbaues besondere Merkwürdigkeiten darbietet. Dieses Land ist China, das Einzige im strengen Sinn des Worts cultivirte ja civilisirte in ganz Asien, ich möchte sagen auf dem Erdboden. Meine Behauptung wird in den Augen des denkenden Lesers gewinnen, durch die Uebersicht der Benutzung, so wie der Schicksale des Weinstocks in diesem ihm so überaus ersprieslichen Boden und gedeihlichen Klima.

China mit seinen Provinzen ist über 400 französische Meilen lang, etwa eben so breit, und enthält also einen Flächenraum von 160000 Quadrat-Meilen. Unter dem 20 bis 38 Grad der Breite belegen, hat es eine zum Weinbau günstige Lage und Himmelstrich. Die Geschichte sagt uns, daß der Wein in China lange vor Christi Geburt angebauet war, und daß man in alten Zeiten ihn in Urnen in die Erde grub. Die ältesten chinesischen Poeten haben den Wein in ihren Gedichten besungen. Jedoch im Jahr 1373 wurde der letzte Ehrenwein dem Kaiser Tai-tson dargereicht. Nemlich: Der Wein ward in gewissen Provinzen so häufig, daß durch seinen Mißbrauch den Sitten und

Gesetzen widerstrebende Unordnungen einrissen. Die Ausrottung des Weinstocks ward demnach durch die Gesetze befohlen und volzogen. Die Moralität ist demnach der erste Grund der Revolution im Weinbau dieses Landes. Zu diesem komt die ausserordentliche, fast unglaubliche Bevölkerung dieses ganz besondern Reichs, die die Regierung bewogen hat, alles dem Getraidebau zu widmen, um alles den weit nöthigern und nahrhaften Lebensmitteln zuzutheilen. Man findet sogar keinen Wiesewachs in diesem sonderbaren Lande, indem öftere Hungersnoth die ganze Kultur auf Reis und Getraide gezogen hat, und das Rindvieh nur mit Körnern gefüttert wird.

Was den jetzigen Zustand der wenigen annoch existirenden Weinberge in China betrift, so ist er nach den genauesten Berichten der Reisenden, folgender: Verschiedene Kaiser, wie Kang-hi und Kang-tong, welche in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts regierten, wolten die Kultur der Trauben wieder herstellen, und haben aus dem Auslande manche Rebengattungen bezogen. Aber eine lange Gewohnheit an Getränke, die bei der Vertilgung der Reben erfunden worden und den Wein ersetzten, haben den Chinesen diesen Trank entwöhnt, von welchem sie nur jetzt eine sehr geringe Quantität erzeugen. Die Trauben, die von vorzüglicher Qualität sind, werden frisch gespeiset oder zu Rosinen getrocknet. Die Reisenden bedauern, daß die Kunst des Weinmachens in so vielen Provinzen dieses grossen Reichs beinah verlohren ist. Honan, Chan-tong und Chansi haben die bedeutendsten Weinberge, die die köstlichsten Trauben liefern, die aber meistens in Rosinen verwandelt werden. Die Provinz Tʻe-tchely, berühmt von Alters her wegen ihrer Weinberge, hat deren noch viele, und lie-

fert der Hauptstadt Peking ihre frischen Trauben und Rosinen.

Das gewöhnliche Getränk der Chinesen ist der bei uns jetzt so bekante Thee, und einige gegohrne Flüssigkeiten *) die man aus dem Reis zu ziehen versteht, die aber gar keine Aehnlichkeit mit unserm Arrac haben, nicht durch die Distillation erzeugt, sondern ordentlich mit mancherlei Zusäzzen und Abänderungen gebrauet werden. Diese s. g. Reisweine sind für verschiedene Städte Chinas der Gegenstand eines wichtigen Handels. Sie machen aber auch wirklichen Arrac durch die Distillation. Ferner einen sogenannten Hammel-Wein, der sehr stark, aber von einer unangenehmen Gähre ist. Er soll aus dem Hammelfleisch durch einen uns noch unbekannten Gährungs-Prozes bereitet werden. Das verstehe ich nicht.

## 5. Kapitel.

### Africanische Weine.

Africa, diese große Halb-Insel, das südlichste Land der alten Welt, aber uns am wenigsten bekant, hat auch berühmte Weine. Ohne uns bei denen aufzuhalten, die Aegypten, Nubien, Abyssinien, die Barbarei und Marocco liefern, wo Despotismus aller Cultur, und auch der des

*) Der Wein den jezt die Chinesen trinken, wird nicht aus Trauben gekeltert, sondern aus Waizen und einer besondern Art Reis gemischt mit allerlei Kräutern, die durch die Gährung zu Wein bereitet werden, in einer uns nicht bekanten Weise.

Weinbaues nicht günstig seyn kan, wollen wir gleich zum edlen Cap-Wein schreiten, welcher neben dem Tokaier der edelste Liqueur-Wein auf der bekannten Erde ist. Unter dem 34ten Grad der südlichen Breite belegen, wächst dieser berühmte Constantia leider nur in einem kleinen Distrikt, auf zwei umgemauerten Bergen. Die Ausbeute dieser zwei Weinberge ist nur sehr klein, man berechnet sie nur auf 900 Hectolitres jährlich. Er ist immer sehr theuer, und die Bouteille wird mit 5 à 6 Francs auf dem Platze bezahlt, während die dortigen ordinairen Weine nur auf 3 oder 4 Sous die Flasche kommen.

Es ist sonderbar, daß die Weine vom Cap einen so auffallenden Unterschied zeigen. Neben den Constantia, die die zweiten Weine auf der Welt sind, haben die andern Sorten gar keinen Werth, und die reichen Einwohner trinken auf ihren Tafeln Bordeaux-Weine, von denen die Bouteille ihnen von 1 bis auf 3 Gulden zu stehen komt, da sie die inländischen Gewächse so wohlfeil bekommen könten. Es ist darunter ein ziemlich guter Muscatwein, der öfters für Constantia verkauft wird. Eine dritte Gattung Wein von diesem glücklichen Vorgebirge wird Stein-Wein (vin de pierre) genant. Er ist trocken, und hat viele Aehnlichkeit mit dem Graves von Bordeaux. Auch gewint man dort einen schweren rothen Wein, Rota genant, mit welchem er viel Aehnlichkeit hat. Auf der benachbarten Robben-Insel, wo Verbannte hausen, wird auch von demselben Wein gebauet. Die Hottentoten machen aus Honig und gewissen Wurzeln eine Art Wein oder Meth, welcher häufig von den gemeinen Leuten getrunken wird. Aber auch in europäischen Weinen werden auf dem Vorgebirge viele Geschäfte gemacht; theils zum eignen Verbrauch der reichen Einwohner, theils zum Handel. Im Sommer werden

auch Rhein- und Mosel-Weine zur Abkühlung und mit Selterwasser getrunken. Denn nichts ist diesen Sybariten zu gut und zu schwer. *)

Zu den africanischen Weinen, die im Handel gangbar sind, gehören noch als zweite Sorte die berühmten Madera-Weine. Diese Insel liegt 60 Stunden von den Canarischen Inseln, wo auch gute Weine wachsen. Sie ist 8 Stunden lang, und 4 breit. Ihre Weine sind treflich, sind eine Art von Liqueur-Wein, aber nicht ganz so süß, sondern mehr trocken; ausser dem sogenanten Malvoisi-Madera, der ein wirklich süßer Wein ist, und der berühmteste unter allen diesen Gattungen. Die kleinern Inseln St. Marie, St. Michel, Gracieuse, St. George und Flores, haben auch Weinwachs, welcher Aehnlichkeit mit den Madera hat. Die Weine, welche auf den Inseln von Teneriffa, Canarie, Gomere und Palma wachsen, reihen sich unmittelbar an die Madera, und werden im Auslande öfters mit denselben verwechselt.

## 6. Kapitel.

### Weine in Amerika.

Amerika, dieser größte Welttheil wird in die zwei Hälften des mittäglichen und mitternächtlichen geschieden, die durch die Landenge von Darien miteinander zusammen hängen. Nur in einigen Gegenden der mitternächtlichen

*) Wer auf diesem Vorgebirge mein Verfahren, so wie in der Folge es angegeben werden soll, benutzen wollte beim Brau-Prozes des dort so beliebten englischen Biers, auch mineralische Wasser aus gewöhnlichen Brunnen-Wasser ohne alle Kosten zu machen, der müßte schnell reich werden.

Länder haben namentlich die Franzosen angefangen Reben zu pflanzen, wo sie auch so ziemlich fortkommen. Besonders in Canada hat man einige gelungene Versuche gemacht. Doch eignen sich die dort erhaltenen Trauben besser, um daraus Rosinen zu machen, als zum Wein. In den vereinigten freien Staaten hat man auch Reben gepflanzt. In Pensilvanien wachsen viele wilde Reben in den dort zahlreichen Waldungen. Auch hat man dort einige Reben-Gattungen aus Medoc angepflanzt. Sie liefern etwas Wein, der eine Abart der geringen Bordeaux-Weine seyn soll. In Louissiana wächst ein ziemlich guter Wein. In Neu-Orleans wird ein rother liqueurartiger geistiger Trank bereitet aus wilden Kirschen und Brantwein, eine Art Ratafia, der im Lande vielen Beifall findet. In Neu-Spanien, in der Gegend von Passo del Norte, auf dem rechten Ufer von Rio del Norte, in Neu-Mexico, einem der üppigsten Länder auf der bekannten Erde, befinden sich prächtige Weinberge, die süße und trockene starke kräftige aromatische Weine liefern. Die Gewächse von Parras in Neu-Biscaya, dem Canton von Saint Louis de la Paz et de Zelaya in der Provinz Mechoakan, geben gleichfalls sehr geschätzte Weine. In Neu-Californien wird treflicher Wein gezogen.

In dem Vice-Königreich Lima giebt es noch sehr gute Reben, deren Trauben als Rosinen in Lima verkauft werden. Die Provinz Truxillo, die von Guamanca, das Gouvernement von Cuseo, das von Arequipa liefern alle viele und gute Weine, so wie das Vice-Königreich de la Plata, Buenos-Ayres, Guiana und Chili.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß die gelegenen Landstriche im nördlichen und südlichen America: als Peru, Mexico, Florida, Louisiana, Brasilien, Guiana, Chili ꝛc.

nicht guten Weinbaues empfänglich sind, so wie einige der Inseln in angemessener Lage. Bisher war die Freiheit der Einwohner, den Weinstock zu cultiviren, beschränkt, da das Mutterland dieser Cultur, zu Gunsten seines Monopols, im Weinhandel entgegen wirkte.

Frankreich und Spanien waren gewohnt diesen Colonien ihre Weine zu sehr hohen Preisen zuzuführen; besonders wird viel Bordeaux-Wein in America verbraucht, da die Schiffahrt den Transport so erleichtert. Sollte einst das südliche America das drückende Joch des Mutterlandes abgeworfen haben, so ist abzunehmen, daß die jetzt so zahlreich eingewanderten Franzosen den Weinbau mit ihrer bekannten Energie betreiben, und von den einwandernden Deutschen, welche das Elend aus ihrem Vaterland jagt, würden unterstützt werden. Und dieses um so viel mehr, da jetzt die Kunst Mittel anbietet, aus zuckerarmem Moste treffliche Weine zu machen; eine Kunst, mit welcher ich den Leser dieses Werks bekannt machen werde. Ich übergehe die americanischen Weine die im Handel für uns gar kein Interesse haben.

# Dritter Abschnitt.

## Von der Aufbewarung, Erhaltung und Verbesserung der Weine.

### 1. Kapitel.

#### Von der Kellereinrichtung.

Zur Erzielung edler Weine nach den hier entwickelten theoretischen und praktischen Grundsätzen, komt es viel auf die Wahl eines guten Kellers an. Ein, zu diesem Zweck volkommen geeigneter Keller, muß also folgende Eigenschaften haben.

1) Nach des großen Chaptals Meinung, der ich beipflichte, soll jeder gute Weinkeller nach Norden zu liegen, weil er in dieser Lage den Veränderungen der Temperatur weniger unterworfen ist, und jede dieser Veränderungen der so nöthigen unsichtbaren Gährung des firnen Weins gefährlich ist. Darum müssen besonders die Kellerlöcher nach Norden gewendet seyn.

2) Jeder gute Keller muß tief und gewölbt genug seyn, damit die äußern Veränderungen der Atmosphäre und Temperatur keine auf die des Kellers hervorbringen.

3) Das Licht im Keller muß nur mäßig seyn, denn ein starkes Licht trocknet zu sehr, eine zu große Finsterniß erzeugt den in jedem Keller so gefährlichen Schimmel.

4) Sehr gut ist es, wenn ein solcher Keller durch seine tiefe Lage und festes starkes Gewölbe gegen alle äussere Erschütterungen geschützt ist; besonders vor denen welche durch das Vorbeirollen der Chaisen verursacht wird. Dieses heftige Fahren macht einen stärkeren Eindruck als man glaubt, und kann die darniedergesenkte Unterhefe, den Trub, zum Steigen bringen,

welches eine Erneuerung der sichtbaren Gährung bewirken kan, die doch stets vermieden werden muß.

5) Aus einem guten Keller müssen alle fremde riechende Substanzen entfernt werden, welche der Atmosphäre des Kellers eine der Gährung gefährliche Modification mittheilen könten. Es dürfen kein Essig, Sauerkraut, Käse, Kartoffeln und dergleichen darinnen seyn; der Wein allein, allenfals Brantwein, selbst keine stark riechende Spiritus und Material-Waaren. Es versteht sich übrigens, daß ein guter Keller sauber geplattet und stets sauber gehalten seyn muß, auch öfters durch Oefnung der Zuglöcher frische Luft eingelassen werde. Dienlich ist es sogar einen säuerlichen Rauch zu machen, um die alkalischen Ausdünstungen zu neutralisiren. Bei der jetzt so verbesserten Bauart, zu deren Vervolkommnung unser würdiger Chef des Bauamts, Herr von Quaita, Vieles beigetragen, wird zur Zeit sehr viel auf schöne Keller gesehen, und wir haben davon jetzt viele in Frankfurt, in den prächtigen pallastartigen Bauten, welche sich jährlich vermehren. Einige können dem Liebhaber als Muster dienen. Heil dem Weinhändler der wie Herr Groß hier einen Keller unterm Hause hat, der seinen ganzen Vorrath an Weinen fassen kan, wo er ihn unter den Augen hat. Es lagern hier 300 Stück und ist gewiß der schönste in Frankfurt. Herr Böhm besitzt einen von 150 Stück, der auch sehr schön ist, beide Häuser bekant genug wegen ihrer treflichen Rheinweine. Nichts bedarf so sehr das Auge des Herrn als der Keller, ihn sorglosen, oft faulen, ja gar versoffenen gemeinen Leuten überlassen, ist zum Höchsten gefährlich. Leider kann ich hier aus Erfahrung sprechen.

Es giebt Häuser, deren örtliche Lage es freilich nicht erlaubt, gute Keller anzulegen, die auf sumpfigen Grund gebauet sind. Dergleichen Keller sind besonders dem Weine bei warmer Witterung gefährlich, weil sie alsdan faule, stinkende Ausdünstung ergeben. Jullien hat solche Keller in Paris gefunden, wo sich der Wein keine drei Monate hielt. Der Herzog von Biron, der vor der Revolution in Paris lebte, war der erste Kenner von edlen Weinen. Er hatte für die Hauptsorten, als die Bordeaux und Burgunder, besondere Keller, und hat durch praktische Erfahrungen bewährt, wie sehr der Keller den Wein modifizirt. Er hat durch Versuche bestätigt gefunden, daß besonders die weißen Bordeaux-Weine gar keiner kühlen Keller bedürfen, während die Burgunder sich nur in kühlen halten. In Paris unter dem Dom ist ein Keller, der so geschützt ist vor äußerer Einwirkung, daß das ganze Jahr hindurch, im Winter wie im Sommer, einerlei Temperatur darinnen herrscht.

## 2. Kapitel.

### Aufbewahrung der Weine im Keller.

Sehr gut ist es die Weine in großen ovalen Lagerfässern aufzubewahren, wie in Franken. Diese Aufbewahrung bietet folgende wesentliche Vortheile an.

1) Ist es erwiesen, daß der chemische Prozeß der unsichtbaren Gährung gleichförmiger, langsamer und vollkommener vor sich geht in großen, als in kleinen Gebinden, also dadurch schon die Veredlung des Weins gewinnt. Alle Flüssigkeiten in grossen Massen sind weniger dem Wechsel der Temperatur unterworfen. Jeder dieser Wechsel befördert aber den Fortgang der geistigen Gährung, nach deren Beendigung die Saure anfängt, und den Wein in Essig verwandelt.

gewonnen werden, sind Arabien, Persien, das Reich der Afghans und Indoustan. Sie wachsen wild, ohne benutzt zu werden in Tonkin, Cochinchina, Laos, Camboja, wo man sich lieber an den aus der Areka-Nuß gezogenen Brantwein hält. Jullien beschreibt umständlich in seiner Topographie alle die Länder Asiens, wo Weine gezogen werden. Da diese aber nicht im Handel gangbar sind, und weder den Kellermeister noch den Weinhändler interessiren, so darf ich sie ganz übergehen.

Es ist aber noch ein Land in Asien das in Rücksicht des Weinbaues besondere Merkwürdigkeiten darbietet. Dieses Land ist China, das Einzige im strengen Sinn des Worts cultivirte ja civilisirte in ganz Asien, ich möchte sagen auf dem Erdboden. Meine Behauptung wird in den Augen des denkenden Lesers gewinnen, durch die Uebersicht der Benutzung, so wie der Schicksale des Weinstocks in diesem ihm so überaus ersprieslichen Boden und gedeihlichen Klima.

China mit seinen Provinzen ist über 400 französische Meilen lang, etwa eben so breit, und enthält also einen Flächenraum von 160000 Quadrat-Meilen. Unter dem 20 bis 38 Grad der Breite belegen, hat es eine zum Weinbau günstige Lage und Himmelstrich. Die Geschichte sagt uns, daß der Wein in China lange vor Christi Geburt angebauet war, und daß man in alten Zeiten ihn in Urnen in die Erde grub. Die ältesten chinesischen Poeten haben den Wein in ihren Gedichten besungen. Jedoch im Jahr 1373 wurde der letzte Ehrenwein dem Kaiser Tai-tson dargereicht. Nemlich: Der Wein ward in gewissen Provinzen so häufig, daß durch seinen Mißbrauch den Sitten und

Gesetzen widerstrebende Unordnungen einrissen. Die Ausrottung des Weinstocks ward demnach durch die Gesetze befohlen und volzogen. Die Moralität ist demnach der erste Grund der Revolution im Weinbau dieses Landes. Zu diesem komt die ausserordentliche, fast unglaubliche Bevölkerung dieses ganz besondern Reichs, die die Regierung bewogen hat, alles dem Getraidebau zu widmen, um alles den weit nöthigern und nahrhaften Lebensmitteln zuzutheilen. Man findet sogar keinen Wiesewachs in diesem sonderbaren Lande, indem öftere Hungersnoth die ganze Kultur auf Reis und Getraide gezogen hat, und das Rindvieh nur mit Körnern gefüttert wird.

Was den jetzigen Zustand der wenigen annoch existirenden Weinberge in China betrift, so ist er nach den genauesten Berichten der Reisenden, folgender: Verschiedene Kaiser, wie Kang-hi und Kang-tong, welche in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts regierten, wolten die Kultur der Trauben wieder herstellen, und haben aus dem Auslande manche Rebengattungen bezogen. Aber eine lange Gewohnheit an Getränke, die bei der Vertilgung der Reben erfunden worden und den Wein ersetzten, haben den Chinesen diesen Trank entwöhnt, von welchem sie nur jetzt eine sehr geringe Quantität erzeugen. Die Trauben, die von vorzüglicher Qualität sind, werden frisch gespeiset oder zu Rosinen getrocknet. Die Reisenden bedauern, daß die Kunst des Weinmachens in so vielen Provinzen dieses grossen Reichs beinah verlohren ist. Honan, Chan-tong und Chansi haben die bedeutendsten Weinberge, die die köstlichsten Trauben liefern, die aber meistens in Rosinen verwandelt werden. Die Provinz Te-tchely, berühmt von Alters her wegen ihrer Weinberge, hat deren noch viele, und lie-

fert der Hauptstadt Peking ihre frischen Trauben und Rosinen.

Das gewöhnliche Getränk der Chinesen ist der bei uns jetzt so bekante Thee, und einige gegohrne Flüssigkeiten *) die man aus dem Reis zu ziehen versteht, die aber gar keine Aehnlichkeit mit unserm Arrac haben, nicht durch die Distillation erzeugt, sondern ordentlich mit mancherlei Zusäzzen und Abänderungen gebrauet werden. Diese s. g. Reisweine sind für verschiedene Städte Chinas der Gegenstand eines wichtigen Handels. Sie machen aber auch wirklichen Arrac durch die Distillation. Ferner einen sogenannten Hammel-Wein, der sehr stark, aber von einer unangenehmen Gähre ist. Er soll aus dem Hammelfleisch durch einen uns noch unbekannten Gährungs-Prozes bereitet werden. Das verstehe ich nicht.

## 5. Kapitel.

### Africanische Weine.

Africa, diese große Halb-Insel, das südlichste Land der alten Welt, aber uns am wenigsten bekant, hat auch berühmte Weine. Ohne uns bei denen aufzuhalten, die Aegypten, Nubien, Abyssinien, die Barbarei und Marocco liefern, wo Despotismus aller Cultur, und auch der des

*) Der Wein den jetzt die Chinesen trinken, wird nicht aus Trauben gekeltert, sondern aus Waizen und einer besondern Art Reis gemischt mit allerlei Kräutern, die durch die Gährung zu Wein bereitet werden, in einer uns nicht bekanten Weise.

Weinbaues nicht günstig seyn kan, wollen wir gleich zum edlen Cap-Wein schreiten, welcher neben dem Tokaier der edelste Liqueur-Wein auf der bekannten Erde ist. Unter dem 34ten Grad der südlichen Breite belegen, wächst dieser berühmte Constantia leider nur in einem kleinen Distrikt, auf zwei umgemauerten Bergen. Die Ausbeute dieser zwei Weinberge ist nur sehr klein, man berechnet sie nur auf 900 Hectolitres jährlich. Er ist immer sehr theuer, und die Bouteille wird mit 5 à 6 Francs auf dem Platze bezahlt, während die dortigen ordinairen Weine nur auf 3 oder 4 Sous die Flasche kommen.

Es ist sonderbar, daß die Weine vom Cap einen so auffallenden Unterschied zeigen. Neben den Constantia, die die zweiten Weine auf der Welt sind, haben die andern Sorten gar keinen Werth, und die reichen Einwohner trinken auf ihren Tafeln Bordeaux-Weine, von denen die Bouteille ihnen von 1 bis auf 3 Gulden zu stehen komt, da sie die inländischen Gewächse so wohlfeil bekommen könten. Es ist darunter ein ziemlich guter Muscatwein, der öfters für Constantia verkauft wird. Eine dritte Gattung Wein von diesem glücklichen Vorgebirge wird Stein-Wein (vin de pierre) genant. Er ist trocken, und hat viele Aehnlichkeit mit dem Graves von Bordeaux. Auch gewint man dort einen schweren rothen Wein, Rota genant, mit welchem er viel Aehnlichkeit hat. Auf der benachbarten Robben-Insel, wo Verbannte hausen, wird auch von demselben Wein gebauet. Die Hottentoten machen aus Honig und gewissen Wurzeln eine Art Wein oder Meth, welcher häufig von den gemeinen Leuten getrunken wird. Aber auch in europäischen Weinen werden auf dem Vorgebirge viele Geschäfte gemacht; theils zum eignen Verbrauch der reichen Einwohner, theils zum Handel. Im Sommer werden

(Fig. 17.) an deſſen beiden Enden ein coniſches hölzernes Rohr iſt, das in die Mündung beider Hahne genau paßt. Dieſe Rohre werden in beide Hahne eingeklopft, die Spunten von den Fäſſern, ſo wie die Lillen beider Hahne eröfnet, da denn der Wein vom obern Lagerfaß in das untere laufen wird. Der Wein wird hier den hydrauliſchen Geſetzen folgen, und das unterſte Faß wird ſich ſelbſt ohne alle Verdünſtung des Aroma füllen.

Jeder Weinhändler ſollte den Grund der Kellerarbeiten ſelbſt verſtehen, einen darin geübten Knecht haben, der eben kein Küfer zu ſeyn braucht. Ueberhaupt muß man ſuchen, die koſtſpieligen Küfer ſo viel als möglich zu entbehren. Was komt dabei heraus, wenn um ein $^1/_2$ Ohm Wein aufzuladen allemal erſt der Küfer geholt werden muß, der drei Mann hoch komt, und mehr trinkt, als am Wein verdient wird. Ich habe 20 Jahre mit Wein gehandelt, aber mit meinem Knecht alles ſelbſt gethan. *) Ich brauchte die Küfer nur bey großen Arbeiten, wenn die franzöſiſchen Weine ankamen, und in die Lagerfäſſer geſchlagen werden mußten, eine Operation, bei welcher ſich Verſchiedene in den ſtarken Languedoc todt geſoffen haben.

Noch eine wichtige Operation iſt das Einſchroten der Fäſſer in den Keller, wozu äußerſt geſchickte und geübte

*) Da dieſes Selbſtfüllen für manchen beſchwerlich werden könte, ſo rathe ich wenigſtens einen ordentlichen Küfer-Meiſter zu nehmen, der ſelbſt bei ſeinen Geſellen iſt. Denn häufige Erfahrungen haben mir bewieſen, daß man ſich mehr auf die Meiſter, als auf die Geſellen und Jungen verlaſſen kan, auch kenne ich deren einige hier, welche ich als zuverläſſig empfehlen kan. Heil dem Weinhändler, der einen ſolchen bekomt. Ein geſchickter Küfer iſt im Weinhandel, was der Chef des Generalſtabs bei der Armee iſt.

Leute gehören. Hier rathe ich einen geschickten Küfer mit seinen wolgeübten Leuten dazu zu nehmen, die Stücke aber durch die Schröter einschroten zu lassen. Und wie Viele haben dabei nicht das Leben eingebüßt. Ueberhaupt zur Handhabung größerer Fässer gehört Stärke, Gewandheit und Geschick, und ich rathe allen Unkundigen die Hände davon zu lassen, wenn sie nicht Unglück erleben wollen, wie ein gewisser K. in Büdingen, dem es auch sein Leben kostete.

Eine Haupt-Operation des geschickten Kellermeisters ist das Zurichten der Fässer, um Wein hinein zu thun. Alle neuen Fässer enthalten in ihrem Eichenholz viel Extractiv- und Gerbestof. Diese müssen ausgelaugt werden, bevor man Most oder Wein hinein thut. Die neuen Fässer werden mit Wasser gefüllt, alle 8 Tage frisch Wasser hinein gethan, und so vier Wochen voll erhalten, dann werden sie mit Weintrub weingrün gemacht. Besser wäre es lebendigen Kalk in einer gewissen Quantität mit gewisser Vorsicht darinnen zu löschen. Nicht allein die auflösende Kraft der heissen Dämpfe ist gemacht allen Extractiv- und Gerbestof aus dem Eichenholz zu ziehen, sondern die alkalische Erde des Kalks selbst, wenn man noch etwas darinnen ließe, würde die Säure des Weins absorbiren und neutralisiren.

## 3. Kapitel.

### Von der Schönung der Weine.

Die Schönung der Weine, wodurch ihre vollkommene Klärung bezweckt werden soll, ist eine zu wichtige Operation für den theoretischen und praktischen Kellermeister, als daß sie nicht hier eine ausführliche Entwickelung finden sollte. Es herrschen noch über dieselbe zu viele Vorurtheile, die

hier erörtert, und mit der Fackel der Chemie beleuchtet werden müssen.

Das Sprichwort, daß jede Schönung dem Wein einen Rock auszieht, ist wahr, und eben so wahr ist es, daß alle Weine, die von Natur wenig klebrigen Extractif- und Färbestof oder schwere Hefe haben, wie durchgängig die Rhein- Mosel- und Pfälzer-Weine, bei gehörigem Lager, periodischem Abstechen und zweckmässiger Kellerwartung gar keiner Schönung bedürfen, und volkommen von selbst hell werden, wenn sie auch nur von einem mittlern Jahrgang sind. Aber ganz anders verhält es sich mit den schweren südlichen Weinen, z. B. den französischen, portugiesischen und spanischen. Diese mit verschiedenen der unsichtbaren Gährung so gefährlichen Bestandtheilen überladen, müssen von jenen gereinigt werden, deren Gegenwart die Entmischung ihrer Bestandtheile befördert. Sie müssen durch völlige Niederschlagung aller Theile die nur halb aufgelößt in der Flüssigkeit sind, von ihrem überflüssigen Färbe- und Gerbstof, vom animalischen, vegetabilischen Kleber befreiet werden, weil die so schädliche Gegenwart dieser so schlecht verbundenen Bestandtheile eine fortdauernde Neigung haben, sich durch Niederschlag zu trennen, das Phenomen der sichtbaren Gährung zu erneuern, und den Entmischungs-Prozes zu befördern, dessen endliches Resultat durch die saure Gährung den Wein in Essig verwandelt. Ueberdies haben die französischen rothen Weine, besonders die Languedoc, Hermitage, Cornas, Côte-rotie, und viele andere ein solches Uebermaas an Färbestof, Weinstein, Kleber, daß selbst, wenn sie hell scheinen, sogar in Bouteillen gefüllt den bekanten Ansatz machen. Nur eine gewaltsame Schönung kan dieses große Uebel mindern.

Die Schönung wirkt auf zwei Arten, chemisch und mechanisch und am besten in beiden zugleich.

Sie wirkt chemisch, wenn das Schönungs-Mittel sich im Wein auflöset, ein Netz bildet, als solches sich niedersenkt, und in seinem Fall alle in dem Wein schwebende unaufgelöste Theile mitnimt. So wirkt die Hausenblase und das berühmte Schönungspulver des Herrn Jullien in Paris. Blos mechanisch ist ein Schönungsmittel, wenn es unauflösbar in der Flüssigkeit ist, und blos durch seine Schwere den hier verlangten Niederschlag bewirkt. Dergleichen thun weißer Sand, gestossenes Glas, alle Gipsarten, Alabaster und Pulver aus Steinen. Das beste Schönungsmittel muß präsumptiv dasjenige seyn, welches chemisch-mechanisch zugleich wirkt, so den stärksten Niederschlag (Trub, untere Hefe) ergiebt; bei welcher dieser Niederschlag oder Trub den wenigsten Raum einnimt, also den höchstmöglichsten Grad von Dichtheit und spezifischen Gewichts hat, so daß die völlige Scheidung des Weines von diesem ihm gefährlichen Trub, durch's Abstechen vor sich gehe, und mit der mindest möglichen Einbusse beendigt werden kan.

Die gewöhnlichen Schönungsmittel bestehen aus Knochen, Gallerten, Hausenblase, thierischen Leime, Eierweis, Milch, Rohm, bis auf Ochsenblut. In Teutschland wird gewöhnlich aufgelößte Hausenblase gebraucht, und nur zur Schönung gewisser leichter rother Weine Eierweis genommen.

Es ist hier nur die Rede von der Schönung unter sich, durch Niederschlag; denn es giebt auch eine Schönung über sich, wie beim Raffiniren des Zuckers, der Salze, des Salpeters, und wovon bei der Kochung des Syrups Gebrauch gemacht wird. Thut man zu Ablaugun-

gen z. B. Eierweis, so wird es oben in der Lauge schwimmen, die unreinen Theile sich mit diesem oben bleibenden Netze verbinden, da sie denn mit dem Schaumlöffel abgeschöpft werden. Dieses kan aber, wie gesagt, nur bei Laugen, aufgelösten Salzen ꝛc. statt finden, wo die Flüssigkeit ein großes spezifisches Gewicht hat, wie bei der Kochung des Syrups aus Zucker. Ein Theil Wasser löset einen Theil Zucker auf, dieser giebt eine starke conzentrirte Lauge von grossem spezifischem Gewicht.

Aber auch manche teutsche Weine müssen geschönt werden; als von mittelmäßigen Jahrgängen, in welchen eine Disharmonie in der ungleichen Grundmischung der Bestandtheile statt findet, wie beim 18er z. B., wo das animalisch-vegetabilische Prinzip (Hermbstädt's: Kolla) in überwiegender Menge ist, und leicht ein Entmischungs-Prozes entstehen kann. So hat ein hiesiger Weinhändler zur Zeit noch 3 Stück Pfälzer Weine liegen, welche bereits umgesattelt haben. Sie sind trüb geworden, haben eine dunkelbraune, ihnen ganz unnatürliche, dem Malaga ähnliche Farbe angenommen, und fangen an zu säuren. Dieser Wein ist entweder nicht zur gehörigen Zeit abgestochen, oder aber er ist nicht fleißig beobachtet, nicht immer aufgefüllt worden. Wäre er beim ersten Zeichen der erneuerten Gährung auf ein aufgebrantes Faß abgestochen, und stark geschönt worden, so würde dieser Wein, welchem nun nicht mehr zu helfen ist, gerettet worden seyn.

Da bei uns die Schönung mit Hausenblase am gangbarsten ist, so will ich ihre rechte Bereitungsart hier anzeigen. Die erste Beobachtung dabei ist die Qualität der Hausenblase selbst, das ist, ihr Grad der Durchsichtigkeit. Man nehme die helleste durchsichtigste, so man bekommen kan, klopfe sie auf einem Holzblock mit einem hölzernen

Hammer so lange, bis ihre Blätter gänzlich zertheilt und in dünne Scheiben zerlegt sind; diese schneide man mit einem scharfen Messer auf einem Brettchen so klein wie möglich, thue sie in einen hohen steinernen Topf, und übergiesse sie anfänglich nur mit wenig weissem Wein, rühre sie mit einem hölzernen Löffel, und lasse das Gemenge 24 Stunden stehen. Das Gemisch wird sich allmählich in eine gallertartige Masse verwandeln, ordentlich wachsen, sich erheben, einen grössern Raum einnehmen. Dann gießt man alle 6 Stunden etwas wenig Wein hinzu, und rührt es öfters um. So wie es durch die Addition des Weins seine Konsistenz vermindert, vergrößert sich die Masse, bis sie endlich in eine dünne Flüssigkeit sich verwandelt, welche man alsdann, um sie von allen noch nicht völlig aufgelösten Knollen zu befreien, durch ein Haarsieb laufen läßt, um sie zu reinigen. Die übrig gebliebenen unaufgelösten Knollen unterwirft man einer abermaligen Auflösung. Ist die Schönung fertig, und alle aufgelößte Hausenblase durch das Sieb getrennt, so wird sie in Bouteillen gefüllt, wohl verstopft, an einem kühlen Orte im Keller aufbewahrt.

Aber ein ganz neues von Herrn A. Jullien in Paris erfundenes, aus vier Pulvern bestehendes Schönungsmittel muß ich hier dem teutschen Publikum bekant machen. Für diese Entdeckung haben die Pariser Kunstgeschwornen dem Erfinder die Ehren-Medaille zuerkant. Herr A. Jullien selbst ist ein berühmter Weinhändler (Großhändler) in Paris, Verfasser der Topographie aller bekannten Weine, dann eines Handbuchs für den Kellermeister; Erfinder der bereits erwähnten Lufthahne, und ein Mann dessen persönliche Bekanntschaft mir sehr erwünscht wäre. Ich will die gedruckte Anzeige seiner 4 Schönungspulver hier wörtlich übersetzen.

«Verfahrungsart die vier Schönungs-Pul-
«ver zu gebrauchen, um alle Weine, Aepfelweine,
«Rhum, und alle geistige Flüssigkeiten vollkommen hell
«zu machen.

«Diese Pulver theilen sich in vier Abarten, das No. 1.
«dient um rothe Weine zu schönen, das No. 2. um
«weisse Weine zu schönen, so wie auch Aepfelwein,
«Rhum, und alle geistige Flüssigkeiten. Das Pulver
«No. 3. ist bestimmt alle Weine zu entfärben und zu
«erhellen, besonders die weißen, die eine braune Farbe
«bekommen haben, oder die matt und bleich gewor-
«den sind. Es benimt diesen Weinen auch den übeln
«Geschmack, welcher immer ein Begleiter des erwähn-
«ten Unfalls ist. Man hat dieses Pulver mit Vortheil
«angewendet, um dicke, schwere, plumpe Weine zu rei-
«nigen, und ihnen den Erdgeschmack zu benehmen.
«Dieses Pulver ist fähig jedem Wein einen angenom-
«menen übeln Geschmack nach dem Holz, nach Schim-
«mel, selbst einen anfänglichen Stich zu benehmen.
«Es vermindert die zu starke Farbe der Madera, wie
«auch anderer zu stark gefärbten Weine. Es vermin-
«dert bei dem Korn- und Kartoffel-Brantwein den
«Fuselgeschmack, man kann sogar rothe Essige mit ihm
«entfärben, die aus rothen Weinlagern gemacht sind.

«Das Pulver No. 4. dient um Weine hell zu ma-
«chen, welche bereits mit gewöhnlicher Schönung ge-
«schönt und nicht hell geworden sind; in welchen die
«Schönung noch im Gemisch schwebt. Es darf nur
«in diesem seltenen Fall angewendet werden; bei an-
«dern Fällen würde es fruchtlos bleiben. Man kan
«bei dieser leztern Schönung etwas reinen Weingeist
«zusetzen.

« Das Quantum Pulver so nöthig ist, um süße « Liqueur-Weine zu schönen, ist auf ein Faß von « 230 Bouteillen 9 Grammes (2 Gros. 25 Grains, « 1 Gramme ist ein 15tel Quintchen oder 15 Granz « 1 ℔ hat also 128 Grammes.) « Man kan diese Por- « tion vermehren, wenn man noch mehr Farbestof, « Weinstein und Aleber aus dem Wein niederschlagen « will. Man kan sie aber auch vermindern, wenn man « leichte feine Weine schönen will, und besonders wenn « das Klarwerden keine so große Eile hat, und man « den Wein nicht gleich auf Bouteillen ziehen will. « Diese hier angegebene Portion Pulver ersetzt bei « der Schönung vollkommen vier Eierweis, oder eine « Flasche Hausenblase. » *)

Die nöthige Zeit zur Erhellung der französischen Weine ist gewöhnlich von vier bis zu sechs Tagen, und selten länger. Man hat bemerkt, daß die Weine mit diesem Pulver geschönet, gewöhnlich so trübe blieben, als sie es vorher waren, daß aber nach dieser Zeit die Erhellung schnell vor sich ging. Die fetten süßen Weine, Malaga, Madera, Muscat, werden oft in weniger als 48 Stunden hell. Versuche, welche man mit dickem Aepfelwein gemacht hat, haben gelehrt, daß man zu dieser Flüssigkeit oft das doppelte Pulver zu ihrer Klärung braucht. Die Schönung des Apfelweins ist überhaupt viel schwieriger, wie die vom Wein. Sie verlangt öfters einen Zeitraum von 10 à 12 Tagen. Es ist hier sehr rathsam, genau den Zustand des Aepfelweins zu untersuchen, denn nimt man zu viel Pulver, so kan dieses

*) Hier mag sich Herr Jullien irren, 4 Eier ersetzen kaum einen Schoppen Hausenblase-Schönung.

Getränk so hell aber auch so schwach wie Wasser werden, indem ihm zu viel wesentliche Bestandtheile entzogen werden.

Ein Pfund dieses Pulvers *), wenn man das Quantum von 2 Grammes für $1^1/_2$ Ohm braucht, kan dienen 55 solcher Fässer oder $82^1/_2$ Ohm zu schönen.

Die Portion Pulver No. 3. um die Weine zu erhellen ohne ihre Farbe anzugreifen, ist 18 Gran für 1 Piece à $1^1/_2$ Ohm. Aber um die Entfärbung zu bewirken, und dem Wein seinen übeln Geschmack zu benehmen, muß diese Portion verändert und vermehrt werden nach dem Zustande des Weins und die mehr oder weniger starke Wirkung, so man auf ihn machen will. Um die zu starke Farbe eines rothen oder weißen Weins zu vermindern, um einen rothen Wein-Essig oder einen weißen Wein zu entfärben, der braun geworden ist, (tourné au brun) der dabei, wie gewöhnlich, einen übeln Geschmack angenommen hat, braucht man öfters auf die Piece $2^1/_2$ Loth. Selbst wenn der Wein mit Färbestof überladen ist und sein Geschmack stark gelitten hat, muß manchmal diese Dosis verdoppelt werden. Und wenn alsdan, nach Verlauf von 3 à 4 Tagen der Wein anfängt sich zu entfärben, dann muß man das Faß rütteln, um abermals den Niederschlag in die Höhe zu bringen, um eine neue, stärkere Schönung zu bewirken, auch nach Umständen eine neue Portion Pulver in den Wein bringen. Das Pulver No. 4. braucht man in der nemlichen Quantität wie das Vorige.

Die Zusammensetzung dieser Schönungs-Pulver be-

*) Der Preis dieser Pulver bei Herrn A. Jullien, rue de St. Sauveur No. 49. in Paris ist folgender: No. 1. das Pfund 7 Fr. 50 C. No. 2. das nemliche, No. 3. das Pfund 6 Francs, No. 4. das Pfund 7 Fr. 50 Cent.

steht nur aus vegetabilischen und animalischen Stoffen, die der Gesundheit äusserst zuträglich sind. Sie sind mit dem größten Fleis zusammen gesetzt, können den zu schönenden Flüssigkeiten in keiner Art Schaden thun, und bieten bei ihrer Anwendung folgende wesentliche Vortheile an.

1) Ist der Preis dieser Pulver viel wolfeiler als der der feinen Hausenblase, deren Auflösung übrigens mühsam ist; selbst wolfeiler wie die, dem Verderben so unterworfenen Eier, bei welchen man immer Gefahr läuft, dem Wein einen übeln Geschmack mitzutheilen; welches, da die Pulver sich lange unveränderlich erhalten, bei ihnen nicht zu fürchten ist.

2) Man braucht nur eine geringe Quantität um ein Faß Wein zu schönen. Dann sind diese Pulver überall verführbar.

3) Sie lösen sich gleich in kaltem Wasser auf, können also augenblicklich an jedem Orte, zu jeder Zeit gebraucht werden.

4) Sie liefern bei ihrer Anwendung einen dicken schweren Trub, der viel weniger Raum unten im Faß einnimt, als der von der Hausenblase oder von den Eiern, welches bei der Abzapfung des Fasses das Aufsteigen desselben und die neue Trübung des Weins verhindert und das Mittel anbietet, ihn hell bis beinahe auf den Grund abzulassen.

5) Dieses Schönungs-Mittel steigt nie wieder im Wein, wie es öfters die Eier und die Hausenblase thun.

6) Wenn, nachdem die Weine mit diesem Pulver geschönet sind, man die Fässer abermals recht schüttelt, so steigt die Schönung zwar wieder im Wein, aber um eben so schnell mit einer Vermehrung des Niederschlags zu fallen; so daß man solche geschönte Weine zusamt der Schönung

verschicken kan, und nach ihrer Ankunft, nach 3 bis 4 Tagen Ruhe, sie wieder volkommen hell werden.

7) Selbst die Gegenwart dieser Pulver kan dem Wein in nichts schaden, weil, da das spezifische Gewicht ihres Niederschlags zu groß ist, es dem so schweren dichten Trub nicht gestattet in dem Wein zu steigen. Der Gährungsstof der darinnen liegt, kann sich also nicht entwickeln, weil er selbst durch die innigste Verbindung mit dem Pulver entartet ist.

Mit diesem Schönungsmittel wird folgendermaßen verfahren.

Für eine Burgunder-Piece von 30 Viertel (240 Bouteillen) nimt man das blechene Maaß voll, welches man bei dem Pulver bekomt, löset es auf in einer gehörigen Portion Wasser, (ein Schoppen) und mischt das Ganze mit dem Eicher auf die bekante Art. *)

---

Ein anderer wichtiger Gegenstand der Kellerarbeiten ist das Schwefeln, oder das sogenannte Aufbrennen der Fässer. Da diese Operation ganz auf chemische Theorie gegründet ist, so glaube ich sie erklären zu müssen.

Im Zustande der Ruhe hat die atmosphärische Luft das Uebel, in die faule Gährung überzugehen, wie das Wasser. Indem nun der Wein aus dem Faß lauft, dringt die Atmosphäre hinein und das Faß wird voll Luft; schlägt man es nun zu, so wird diese Luft stinkend, und das Faß dadurch unbrauchbar. Brent man es aber mit Schwefel auf, so jagt die Entbindung des schwefelsauren Gas vorerst die atmosphärische Luft aus dem Faß und nimt

*) Wie die Schönung mit dem Eicher gemischt wird, muß man praktisch erlernen.

den Namm ein, verhindert also dadurch schon, so wie durch die Neutralisation der alkalischen Fäulniß, das Verderben der Luft im Fasse. Hat man nun leere Fässer die lange aufgehoben werden sollen, so ist es nothwendig, wenigstens alle 6 Monate daran zu riechen, ob sie noch Schwefel haben, wo nicht, sie frisch aufzubrennen.

Will man zarte rothe Weine in kleinere Fässer füllen um sie zu versenden, so ist es rathsam, den Schwefel heraus zu schwenken, und sie dagegen mit Spiritus aufzubrennen. Bei dieser Operation verfährt man folgendermaßen. Das Faß wird so gelegt, daß es vorne höher als hinten liegt in einer Diagonal-Linie eines Winkels von 90 Grad, der Spunt wird eröfnet, unten die Zwergscheibe auch offen, in welche ein Trichter gesteckt wird. Dann gießt man auf eine Ohm einen halben Schoppen brennenden Weingeist hinein, und das Feuer wird alle Luft die im Faß ist, austreiben, und sich mit dem Dunste des Weingeists anfüllen, auf welchen man den Wein füllen kann, der ihn verstärken wird. Dieses Verfahren ist besonders bei jenen rothen Weinen zu empfehlen, die keinen Ueberflus an Färbestof haben, wie gewisse Burgunder, teutsche rothe Weine, Bleicherte ꝛc.

Man hat noch einen kostbaren rothen Färbestof, um die Farbe von zu blassen Weinen zu verstärken. Er ist so wirksam, daß ein halber Schoppen hinreichend ist, selbst eine Ohm weißen Wein roth zu färben. Er ist aus einer Art rother Beeren fabrizirt; sein Haupt-Ingredienz scheinen aber Heidelbeeren zu seyn, und er wird in Fimes, 6 Stunden von Rheims, fabrizirt und verkauft. Sie ist bekant unter dem Namen vin de Fimes. Diese natürliche Farbe ist nicht chemisch zu erkennen, und widersteht allen unsern Reagentien; hat auch keinen besondern starken Geschmack,

durch welchen sie das Aroma des Weins maskirte. Doch bei ganz feinen, höchst aromatischen Weinen, wie edle Burgunder, rother Aßmanshäuser, ist es rathsam nur wenig von dieser Farbe zu nehmen, und lieber einen stark gefärbten rothen Wein, wie Hermitage, Cahors, Côte rotie, Alicante, zuzumischen.

---

Da ich mich ausführlich über die Arbeiten des Kellermeisters ausgebreitet habe, so will ich auch Etwas über die nöthigen Maasregeln sagen, die die Wein-Consumenten besonders im Norden anwenden müssen, um den Wein, den sie von den Weinhändlern beziehen, in gutem Stande zu erhalten. Denn leider habe ich in diesem Fach traurige Erfahrungen gemacht, und auf meinen Reisen mit Schmerz gefunden, wie oft der beste Wein durch zweckwidrige Behandlung verderbt wird. Es ist unbegreiflich, wie wenig im nördlichen Teutschland die Menschen verstehen, mit dem Wein umzugehen, und wie oft sie dem unschuldigen Weinhändler die Folgen ihrer eignen Fehler ungerechter Weise aufbürden. Wer in diesen Ländern Wein von einem Weinhändler bezieht, verfahre folgendermaßen damit:

Sobald das Faß ankomt, lege man es in einen schicklichen Keller gehörig auf sein Lager, wo man es gemächlich abzapfen kan; schlage es auf, damit durch die Entweichung der sich gebildeten Kohlensäure der Wein wieder in den Zustand der Ruhe komme, aus der er durch die Bewegung der Reise aus dem Zustande der erneuerten sichtbaren Gährung in den der unsichtbaren wieder zurück komme. Am andern Tage füllt man das Faß mit ähnlichem Wein ganz voll, schlägt es zu, und läßt es abermals 3 à 4 Tage liegen. Dann kan er schon auf Bouteillen gezogen werden.

Aber auch dieses Abziehen ist eine Sache, die ihre

eignen Handgriffe hat, und nicht gewandte Hände gar sehr in Verlegenheit setzt. Da ich alle Arbeiten des Kellermeisters und was dahin einschlägt, praktisch kenne, selbst diese Arbeiten gesucht habe zu vervollkommen, so will ich hier das Resultat meiner 30jährigen Beobachtungen dem Liebhaber mittheilen. Wenn das angekommene Faß auf dem Lager liegt, der Spunt oben offen ist, so stecke man einen messingnen Bouteillen-Krahn, der halb geöfnet ist, unten in die Anbohrung des Fasses und lasse zuerst ein Glas voll herauslaufen. Dann dreht man die Lilie des Hahns zu. Unter dem Hahn stehet eine flache Schüssel; linker Hand die Bouteillen 10 hoch rangirt, rechts und links zwei Lichterstöcke mit Kellerleuchtern und ihren brennenden Kerzen. Der Zapfer selbst sitzt auf einem Sessel von schicklicher Höhe.

Nun ergreift er mit der linken Hand eine leere Bouteille, hält sie gebogen, damit durch Brechung des fallenden Strahls der Schaum vermindert werde. Ist sie bereits halb voll, so verwechselt er die Hand, ergreift die Flasche mit der Rechten, so wird die Linke frei, mit welcher er alsdann eine leere ergreift, rangirt die volle in der rechten Hand auf diese Seite, und stellt die mit der Linken gefaßte leere Flasche schnell unter den Krahnen. Diese Manipulation hat folgende wesentliche Vortheile.

1) Man braucht nie den Krahn zuzumachen, der ununterbrochen fortläuft. Denn bei jedem Zumachen des Hahns stößt sich der Wein.

2) Man hat den Vortheil der Geschwindigkeit. In einigen Stunden kan man hundert Bouteillen füllen, stopfen und rangiren. Ist das Faß leer, sind alle Flaschen gefüllt, dann erst müssen sie gestopft werden. Hier erfordert die Kunst, daß die Flaschen zur Ersparung der Korke so

gestopft werden, daß man sie mit der Hand ohne Korkenzieher herausziehen kan, in welcher Art gute Stopfen lange brauchbar bleiben. Dann müssen die gefülten Flaschen alle so abgegossen oder aufgefült werden, daß zwischen dem Stopfen und dem Wein ein Raum von 2 à 3 Zoll bleibt. Die Korke, in einem Gefäs mit beinahe kochendem Wasser übergossen, werden in der Art erweicht, und man schlägt sie nur mit der Hand ein, so daß sie halb herausstehen. Diese Bouteillen läßt man 24 Stunden an einem luftigen Orte stehen, damit die Stopfen abtrocknen. Die gebrauchten bewahrt man an einem sehr trocknen warmen Orte, und sie können zehnmal wieder dienen. Dann hat man im Keller eine Latten-Vorrichtung, gleich einer Bücher-Reale, auf welcher man die Bouteillen horizontal legt. Die geleerten Flaschen kan man verkehrt, die Mündung nach dem Boden zu, in eine andere Latten-Reale stellen, am besten an einen trocknen Ort auf den Speicher, damit sie recht austrocknen können, und keine faule Luft eindringt. In diesem Falle braucht man sie nur einmal zur neuen Füllung zu schwenken.

Wer diese bewährte Vorsichts- und Verfahrungs-Mittel anwenden will, dabei sich an solide Weinhandlungen hält, wird immer guten Wein haben. Meine Bemerkungen, so kleinlich als sie dem Kenner vorkommen, sind dennoch an ihrem rechten Orte. Es ist auffallend für den reisenden Weinhändler die Fehler zu sehen, welche durch Faulheit und Unwissenheit unter den Wein-Consumenten im Schwunge sind. Einer kan den Spunt nicht aus dem Faß bringen, bohrt mit dem Nagelbohr ein Loch hinein, und jedesmal wenn er Wein haben will, dreht er das Faß um, und nimt den Wein auf in ein untergesteltes flaches Gefäs; wundert sich dann, daß ein leichter rother Bur-

gunder nach einigen Monaten Kahm und einen Stich bekommt. Ein Anderer denkt es recht gut zu machen, läßt auf der Stelle die geleerte Flasche ausschwenken, verstopft sie genau, läßt sie so 3 bis 4 Monate verstopft in seinem Keller stehen, und wundert sich sehr, wenn in dieser Flasche sein Wein einen schimlichen Geschmack bekomt.

## 4. Kapitel.

### Von der Wein-Verfälschung.

Bevor ich die Mittel angebe um eine Wein-Verfälschung zu erkennen, ist es zweckdienlich einen kunstmässigen Begrif voraus gehen zu lassen, von dem was hier Verfälschung ist und heist.

Empyrisch nennt man eine Wein-Verfälschung diejenige, da zu dem reinen gegohrnen Traubenmost noch andere Substanzen hinzu kommen und mit ihm verbunden wurden. Chemisch ist ein Wein verfälscht, der in seinem Gemeng (nicht chemische Mischung) Bestandtheile fremder Stoffe hat, die nicht durch die Gährung innig mit dem Wein verbunden, ihm fremd waren, und auf welche daher die Reagentien wirken.

Demnach ist ein Obstwein, der als Most mit Zucker, Rosinen, Alkohol gemengt wird, wenn diese Mischung mit gähret und dieses Produkt der Gährung einen reinen Wein giebt, dessen Bestandtheile sich nicht durch die Gesetze chemischer Verwandschaften trennen lassen, ein empyrisch verfälschter aber ein chemisch reiner Wein. So ist das Produkt des Palmensafts, der in Indien mit manchen Kräutern vermengt wird, so wie dasjenige Produkt, welches der Chinese aus seinen Wurzeln und seinem Reis zu bereiten weis, immer ein reiner Wein, weil er das Produkt

der geistigen Gährung ist. So ist der Meth (der Honig-Wein) der sich 30 Jahre hält, auch ein reiner Wein. Es ist also ein Vorurtheil zu glauben, daß ein saurer Rhein-, Pfälzer- oder Mosel-Wein, wenn er nach dem Begrif der Empyrik rein ist, wäre er gleich von einem schlechten Jahr, gesund und gesünder seyn könne als ein fabrizirter, aber chemisch reiner Wein, in welchem die Säure absorbirt, Zukkerstof zugesetzt, und Alles durch eine wohlgelungene Gährung verbunden ist, und auf welchen keine chemische Reagentien wirken.

Nach diesen geläuterten Begriffen kan ich der Materie der Weinverfälschung näher treten. Den Anfang mache ich mit den Mitteln, um diese Verfälschung zu erkennen.

1ter Versuch. Die Probe der spezifischen Schwere. Grundsatz: Jeder natürliche Tischwein (vin sec) soll spezifisch leichter seyn als Wasser. Es muß also dieser Wein in ein kleines Fläschchen gefüllt und dessen Mündung über ein Glas voll Wasser getaucht, nicht in demselben zu Boden fallen, sondern Oben aufschwimmen. Stellt man wieder diese Flasche mit Wein gefüllt unter das Wasser, so muß dieses jenen aus dem Fläschchen drücken, der Wein sichtbar, besonders wenn er roth ist hinausströmen, auf der Oberfläche des Wassers eine rothe Decke bilden, ohne sich mit dem Wasser zu vermischen, und das Wasser muß im Fläschchen seine Stelle einnehmen. Wäre aber der zu untersuchende Wein mit Stoffen beschwängert, wie Zucker und Sälze, die ihn laugenartig, also schwerer machen wie das Wasser, als es das Bier ist und die süßen Liqueur-Weine, so würde er gerade das Gegentheil thun; das ins Wasser getauchte Fläschchen wird den Wein ins Wasser ergiessen, der aber oben keine abgesonderte Decke bilden, sondern sich gleichförmig mit dem Wasser vermischen, im höch-

sten Grade wol gar zu Boden sinken wird, oder das ins Wasser untergetauchte Fläschchen wird seinen Wein behalten.

Uebrigens sind die Anschmierungen der Weine so zahllos, daß man Folianten darüber füllen könte, wo nicht allemal der Gesundheit schädlich, doch stets betrüglich, insbesondere, wenn es darauf abgesehen ist, gewisse Sorten zu machen. Dahin gehört die Verfälschung der Weine mit Muscadellen- und Scharlachkraut, welche berauscht, Schwindel, Kopfschmerzen und Wallungen im Geblüte macht. Von gleicher Wirkung ist die mit wildem Salbei, wildem Scharlei und Hollunderblüte, wenn sie dem Wein beigemischt werden. Auch mit Nägelein, Muskatenblüte treiben die Verfälscher ihr Unwesen um Muskadeller und dgl. Weine zu machen.

Der Versuch der spezifischen Schwere genügt schon bei einer der gewöhnlichen und schädlichsten Verfälschungen. Es ist die der Weine, die eine freie Säure enthalten, die in den unzeitigen Trauben liegt, die einen sauren Most geben, wo es darauf abgesehen ist, ihnen den sauren Geschmack zu benehmen und zu bewirken, daß die Säure aufgenommen oder für die Zunge maskirt werde. Zum ersten Zweck gebraucht man die Magnesia und die Kalkerden; zum zweiten Alaun, Vitriol und sämtliche Bleikalke. Die erste Gattung von Stoffen saugt die freien Säuren ein. Dadurch verlieren zwar diese Weine zum Theil ihren sauren Geschmack, so wie alle Säuren, wenn sie mit Alkalien sich verbinden. *) Aber die zweite Gattung bildet Mittelsalze, die

*) Kreide, Gips und reine Kalkerden können an sich dem Most nicht so sehr schaden, da ihre Auflösbarkeit so gering ist, und die absorbirte Pflanzensäure des Mostes mit dem unaufgelöseten

sich im aufgelösten Zustande im Wein befinden, und ein anhaltender Genuß derselben ist der Gesundheit äußerst schädlich. Diese Verfälschung ist leicht zu erkennen, denn dergleichen mit Salzen angeschwängerte Weine halten die Probe der spezifischen Schwere nicht aus. Folgender Versuch wird sie noch genauer darstellen.

Man tropft Laugensalz, zerflossenes Weinsteinsalz, s. g. Weinstein-Oel in den Wein. Sind Kalkarten darinnen, so wird er milchlicht und trüb; ist er aber mit Alaun oder Vitriol verfälscht, so wird er blasroth, milchlicht oder grünlich. Sind diese Kennzeichen da, und man will sich mit apodictischer Gewißheit von dieser Verfälschung chemisch überzeugen, so verfahre man folgendermaßen:

Man stecht den Wein ab, samle den Trub, schütte ihn in ein Gefäs und löse ihn mit kochendem Wasser völlig auf. Diese Auflösung filtrire man, und giesse Salmiakgeist darauf. Entsteht eine Trübung und erfolgt endlich ein starker Niederschlag, so kan man auf eine solche Verfälschung schliessen. Man gießt alsdann so viel Salmiak-Geist dazu, bis das Gemenge gesättigt ist, kein Niederschlag mehr erfolgt, und seihet das Ganze durch Löschpapier, in welchem der Bodensatz als eine feste Masse bleiben wird. Diesen versüße man mit distillirtem Wasser so lange, bis er nicht mehr sauer schmeckt. Läßt man dann das Erhaltene trocknen, so findet man ein weisses Pulver. Taucht man ein Streifchen mit Lackmustinktur überzogenes Papier in obgedachte, noch einmal durch Löschpapier geseihete Flüssigkeit, so erhält es eine röthliche Farbe. Und übergießt man das oben erwähnte weisse Pulver mit Schwefelsäure bis

---

Kalk in die Unterhefe als dicker Trub niedersinkt, und durch den ersten Abstich von derselben befreiet werden kan.

zur Sättigung, seihet diese Auflösung wieder gehörig durch, dämpft sie bei gehöriger Wärme ab, und läßt sie vorsichtig erkalten und anschiessen, so erhält man Kristalle. Sind diese lang, fein, spitz, so war die beigemischte Erde Kalkerde; erhält man aber vierseitige Säulen, so war es Magnesia. Oder man nehme das Pulver, und lasse es eine halbe Stunde lang im Tiegel heftig glühen; löst es sich nun im Wasser auf, so war es Kalkerde; löst es sich aber nicht auf, so war es Magnesia.

Zu dieser Untersuchung gehört ein gewisses Quantum von obenbemeldetem Trub, und ein in der Chemie erfahrner Arbeiter, so wie ein dazu geeignetes Laboratorium und Geräthschaften, um die Versuche mit Erfolg vorzunehmen. Im 9ten Band seines Journals sagt Scherer: «die rothen «Weine werden oft mit Alaun und Vitriol verfälscht. Dadurch wird die Säure im Wein nicht absorbirt (eingesogen), sondern nur maskirt. Diese Schmiererei ist noch «verderblicher als erstere, und auf dem Wege der Cristalisation zu erkennen.»

Es giebt in Frankreich, besonders in Lothringen rothe Weine, die sauer, leicht, und wenig haltbar sind. Bei diesen wird die Säure mit dem so schädlichen Bleikalk absorbirt; dann werden sie mit Weingeist verstärkt, nebst Zusatz von schweren südlichen Weinen, *) als Cahors, Roussillon, Don-Carlos, wodurch sie Farbe und Consistenz (Körper) bekomen. Diese verschiedenen Substanzen sind aber nicht chemisch verbunden durch einen neuen Gährungs-

*) Das erwähnte Farb-Mittel des vin de Fimes kan hier nicht helfen, weil diesen Weinen nicht Farbe allein, sondern auch Substanz (Körper) abgeht, welche sie nur durch Zusatz solcher Schwezen bekomen können.

Prozes, der im Most statt finden soll; sie sind vielmehr nur in einem mechanischen Gemenge im Weine vorhanden. Ein solches Getränke kan also weder haltbar noch gesund seyn.

Immer ist unter allen Verfälschungen der Weine die mit irgend einem Bleikalk *) die gefährlichste, ja sie solte stets kriminalisch genommen werden, indem so ein schleichendes Gift in den Menschen gebracht wird, welches den starken Trinker ins schmälige Grab bringt. «Weine durch «Blei verfälscht», sagt Doktor Müller, «erregen bei den «Menschen heftige Leibschmerzen, Fieber und andere ge«fährliche Zufälle, die sich oft mit dem Tode endigen. Die«se Zufälle greifen gewöhnlich viele Menschen in den Ge«genden an, wo diese Getränke häufig genossen werden. «Einige starke Trinker bekomen wüthendes Kopfweh, und «werden wie wahnsinnig. Jeder Rausch von solchem Wein «ist weit gefährlicher und schädlicher, als irgend ein ande«rer, der es von einem reinen Wein ist, wäre er auch «noch so stark. Selbst der tägliche Genus eines solchen «Weins erzeugt Bangigkeit, Schmerzen auf der Brust und «Fieber. Diejenigen so nur wenig davon trinken, die «von starker Natur sind, und wo das Uebel durch manche «Umstände gemildert wird, spüren anfänglich nicht gleich «solche heftige Folgen. Aber das Uebel bleibt nicht aus. «Der Eine bekam eine Engbrüstigkeit bis zum Ersticken, «die nur durch starkes Aderlassen gemindert werden konte; «der Andere verlohr den Athem, die Füße schwollen ihm «an, er verlohr alle Eßlust, bekam selbst bei einer mäßi-

*) Als Silberglätte, Menning, Bleiweis, Bleizucker; dieser der allergefährlichste aber auch der wirksamste zur Entsäurung der Weine.

«gen Mahlzeit einen starken Schweiß. Die Brust füllte sich «mit Wasser, und zuletzt drang ein Geschwür hinten in «der Mitte des Magens nach der linken Seite hervor, «aus welchem viel Blut und Eiter floß, und welches man «erst nach dem bald erfolgten Tode des Kranken wahrnahm. «Ein Dritter verfiel von dem zwar häufigen, doch nicht «übermäßigen Genuß dieses Weins in ein Magengrim«men, welches, nachdem er sich noch einmal betrunken hat«te, so heftig ward, daß der Schmerz ihn übermannte. Er «führte lange ein elendes Leben, und zehrte endlich ganz «aus.» Vicarius sagt: «Alle, die mit Blei verfälschte «Weine trinken, spüren ein Zusammenschnüren und Drücken «in der Kehle, Schmerzen und Geschwüre im Magen und «um den Nabel herum, leiden an Verhaltung und häufi«gen Blähungen ꝛc.»

Zum Glück bietet die Scheidekunst ein eben so leichtes als sicheres Mittel dar, diesen Betrug augenblicklich zu erkennen. Jede Schwefelleber in einen solchen Wein getröpfelt bildet augenblicklich einen schwarzbraunen Niederschlag. Am besten nimt man dazu die s. g. Hahnemann'sche Wein-Probe, welche man in jeder Apotheke kan machen lassen.

Die Scheidekunst bietet sogar das Mittel an, aus dem verfälschten Wein das Blei selbst in metallischer Gestalt zu scheiden, und aus demselben ein wiederhergestelltes Blei (plumbum regeneratum) zu schaffen. Um dieses Wunder zu bewirken, wird ein beträchtlicher Theil von dem verfälschten Wein bis zur Trockenheit abgeraucht, dann der erhaltene Satz mit zwei Theilen des schwarzen Flusses in einem Tiegel bei heftigem Feuer zusammen geschmolzen, bis man ein Körnchen metallisches Blei findet.

Beim dunkelrothen Weine ist aber der Niederschlag, welchen die Hahnemann'sche Weinprobe bewirkt, bisweilen

nicht recht sichtbar. Man hat jedoch ein leichtes Mittel, jeden natürlichen rothen Wein augenblicklich zu entfärben. Man vermische den Wein zur Hälfte mit Milch, so wird augenblicklich diese gerinnen, der Rahm der Milch sich mit dem Färbestof des Weins verbinden; und filtrirt man dann das Gemenge, so wird bei Wiederholung dieser Operation der Wein beinahe wasserhell durchlaufen. In diesem Zustande der Entfärbung ist der erwähnte Niederschlag dann sichtbar.

Herr Doktor Vogel in München giebt folgenden Versuch an, um zu probieren, ob bei einem rothen Wein seine Farbe natürlich ist. Nemlich, man läßt eine Auflösung von essigsaurem Blei in den Wein tröpfeln. Ist er gekünstelt, so wird er einen grünlichgrauen Niederschlag ergeben. Die Weine, die mit Hollünderbeeren, dem sogenanten vin de Fimes, mit Campesche oder Blauholz gefärbt sind, geben mit besagter Auflösung einen solchen. Die blos mit Heidelbeeren werden gänzlich entfärbt; durch Kalkwasser werden die mit Blauholz gefärbten rothbraun.

Es giebt teutsche Weine, die sich nicht einmal gleichförmig mit gewissen südlichen schwachrothen Weinen so mischen, daß diese Mischung Stand hält. Folgende sonderbare Erfahrung machte ich darüber. Ich mischte einige Flaschen weißen Pfälzerwein, mit $^1/_3$ Theil rothen schweren St. Gilles und legte die Bouteillen auf Sand in den Keller. Nach 3 Monaten untersuchte ich solche und fand, daß sich beide Weine vollkommen geschieden hatten; ein Theil der Flasche nach ihrer horizontalen Lage war roth, der andere weis. Deshalb ist die verschiedene Mischung der Weine nicht so leicht. Sie erfordert eine gewisse chemische Verwandschaft mit einander, das heißt: sie müssen in der Grundmischung ihrer Bestandtheile eine gewisse Gleich-

artigkeit (Homogenität) haben, eine Neigung sich zu verbinden. Die Mischung muß geeignet seyn, sich gleichförmig und dauerhaft zu verbinden. So mischen die leichten rothen elsasser Weine sich sehr gut mit den schweren Languedoc und Roussillon-Weinen, und geben ein angenehmes Ganze. Es giebt bei Rastadt einige leichte rothe Weine (Margräfer) die es auch thun, doch nicht so gut werden. Nur schade, daß der Preis der Elsasser diese Mischung nicht recht mehr begünstigen will. Von allen diesen Färbungen der Weine kan man überhaupt in Ansehung der Gesundheit sagen, daß sie im Vergleich zu vorbesagten Verfälschungen durchaus unschädlich sind.

Die rothen französischen schweren Weine, wie z. B. die Languedoc, Roussillon, auch die geringen Sorten Burgunder, die sämtlich so gerne und bald sauern, werden oft mit Bleykalk entsäuert. Kenner merken es bald an ihrem sauersüßen Geschmack; da es denn rathsam ist, die Hahnemann'sche Weinprobe zu versuchen. Die Verfälschung mit Spiritus Vini, so als in den berühmten Portweinen der Engländer in sofern dieser Zusatz nicht durch die Gährung verbunden wird, ist allerdings der Gesundheit gefährlich, indem solcher Wein viel eher zu Kopf steigt als der, dem der Spiritus nicht zugesetzt, sondern durch die Gährung verbunden ein Bestandtheil des Weins geworden ist. Folgendermaßen wird diese Verfälschung chemisch untersucht:

Ein Quantum von dem zu untersuchenden Wein wird in eine tubulirte Retorte gethan, in deren Tubulatur ein Thermometer eingekittet ist. Man stellt sie über den englischen Lampen-Apparat, und erhizt den Wein bis auf 200 Grad nach Fahrenheit. Bei dieser Temperatur geht nur der zugesetzte Weingeist über. Der aber darin natürlich als

Produkt seiner Gährung ist, bedarf 212 oder den Kochgrad, um überzugehen.

Noch eine wahre höchst schädliche Verfälschung der Weine ist das Ueberschwefeln, welches besonders in den Wein-Wirthschaften statt findet; nemlich da, wo der Wein vom Faß gezapft wird, und womit es oft langsam hergeht. Da wird täglich das Faß aufgebrent, um den Kahn zu verhindern. Dadurch wird aber der Wein schwefelsauer, und ein solcher Wein greift den Magen an, verursacht Kopfschmerzen, zerstört die Verdauung und liefert die Schoppen-Bürger oder Zecher frühe ins Grab. Um einen solchen Wein auf die Probe zu stellen, wirft man ein Stückchen fein Silber hinein; ist der Wein schwefelsauer, so wird dieses Silber binnen 12 Stunden schwarz. Denn der Schwefel hat eine nähere Verwandschaft zum Silber als zum Wein, er läßt also diesen, um sich mit jenem als schwefelsauren Silber zu verbinden, oder stellt ein wirkliches Silber-Vitriol dar.

## 5. Kapitel.

### Von den Krankheiten der Weine.

Die geistige Gährung, diese Schöpferin aller Weine liefert dennoch kein einfaches dauerhaftes Produkt, sondern alle Weine sind einem fortdauernden Entmischungs-Prozes ausgesetzt. Sie tragen alle den Keim der Zerstörung in längern oder kürzern Perioden in sich. Das reine unzerstörbare Produkt der Gährung ist Alkohol. Das ist es, was ein Wein liefert, wenn er durch die Distillation von allen seinen übrigen Bestandtheilen vollkommen geschieden ist. Reiner absoluter Alkohol in einem undurchsichtigen Gefäße von Glas hermetisch verschlossen, müßte sich tausend Jahre

halten. Vermöge des Zufälligen ihres Daseyns sind demnach die Weine ihren nachtheiligen Veränderungen, oder wie man sagt: gewissen Krankheiten unterworfen, die ein geschickter Kellermeister kennen und verstehen muß.

Krankheit, in einer gemischten Substanz, nennt man die Kennzeichen des gestörten nothwendigen Verhältnisses ihrer Bestandtheile zu einander, deren Fortgang die Auflösung, Entnaturung und Vernichtung der Substanz selbst zur Folge hat. Mit den Krankheiten der Weine verhält es sich etwa wie mit denen der animalischen Wesen; kent man genau ihren Sitz und ihre Ursachen, so ist die Heilung nicht schwer. Um beides zu kennen, muß man die in dieser Schrift so vielfältig verhandelten Prinzipien gegenwärtig haben, die ich hier abermals zusammen fasse.

Der Wein ist, wie gesagt, das Produkt der geistigen Gährung. Diese ist das Resultat der gegenseitigen Arbeit des Gährungsstofs auf den Zuckerstof, des vegeto-animalischen Prinzips auf das den Alkohol enthaltende. Da lassen sich folgende Fälle als möglich annehmen. Entweder beide obbenante Prinzipe fanden sich in angemessener Proportion im Most; und dann haben sie sich unter einander innigen oder absorbiren müssen. Folglich muß nach beendigter Gährung weder Zucker- noch Gährungs-Stof im Wein vorhanden seyn, sondern ein drittes allein; es ist Wein. Dieser Wein muß demnach keiner Ent- oder Ausartung ausgesetzt seyn, da kein Grund derselben vorhanden ist, er muß, einmal klar und helle, es ewig bleiben. Weine demnach, deren Most obigem Verhältnis sehr nahe kommen, müssen durch Abstechen von einem geringen Rest von Truh gegen alle Krankheiten gesichert seyn. Oder:

Ist der Zuckerstof vorherrschend im Most, so kan der Gährungsstof nur auf einen Theil jenes wirken, ihn nicht

durchaus bearbeiten, und der Zuckergeschmack wird der vorherrschende in diesem Weine bleiben. Er wird in diesem Fall, weit entfernt, sauer oder lang zu werden, sich erhalten, ohne alle Entartung, ja mit der Zeit verbessern, indem der Zuckergeschmack sich vermindert, indem dieser Stof sich fortwährend mit andern Elementen einigt, und durch die unablässige Arbeit der unsichtbaren Gährung mehr Alkohol absetzt. Endlich aber:

Wenn der Gährungsstof vorherrschend ist im Most, so wird ein Theil desselben hinreichend seyn um den Zuckerstof zu bearbeiten, das Uebermaas aber alle die Krankheiten bewirken, die den Wein befallen können. Denn das Uebermaas dieses Prinzips im Wein muß entweder auf alle Elemente der Flüssigkeit arbeiten, in welchem Fall diese in Säurung entartet; oder aber es sondert sich von der Flüssigkeit, die es im aufgelösten Zustande enthielt und bildet dann für sich eine schleimartige Substanz, die man das Langwerden nent.

Hieraus ergiebt sich die richtige Folgerung, daß man allen Krankheiten der Weine vorbeugen oder in ihrem Entstehen abhelfen kan, indem man dem Einen der wesentlichen Stoffe benimt was er zu viel hat, oder dem Andern zusetzt was ihm abgeht, um das richtige Verhältnis herzustellen. In schwachen und matten Weinen, dem Produkt entweder nicht gehörig zeitiger oder zuckerarmer Trauben, prädominirt der Gährungsstof, sie erfordern einen Zusatz von Zucker, so wie die zuckerreichen eine Vermehrung des Gährungsstofs erfordern.

Hiebei ist aber auch nicht aus der Acht zu lassen, daß wenn obige Theorie die richtige ist und in der Praxis sich vollkommen bestätigt, sie in dieser nicht die allgemeine ist. Sie bewirkt die vollständige Gährung. Aber es ist die

unvolständige, die viele geschätzte und liebliche Weine ergiebt, die durch die Kunst geleitet wird, um köstliche Eigenheiten zu entwickeln, als die Gähre, (das Bouquet) den Feingeschmack so mancher Art. Die Frage ist hier von der Regel, und nun wird dem Leser das Folgende von selbst einleuchten.

Es giebt 4 Hauptkrankheiten der Weine. Diese sind: der Stich, das Lang-, das Braun-*) und das Bitterwerden der weissen Weine, und welche alle die faule Gährung zur Folge haben. Diese Krankheiten können ihren Anlas in natürlichen Ursachen aus der Grundmischung ihrer Bestandtheile entnehmen, oder aus zufälligen, die im Mangel an gehörigen Kellerarbeiten ihren Grund haben. So können der Stich, das Langwerden, das Bitterwerden, die endliche Fäulnis aus beiden Ursachen zugleich entstehen. Hier komt es an auf spezielle Kentnis des Weins selbst, und auf die praktische Beobachtung seiner Natur. Ueber Eins und das Andere lassen sich keine algemeine theoretische Regeln feststellen. Die einzig bekannten Mittel gegen alle diese Krankheiten sind: das Abstechen, das Schönen und das Schwefeln.

Wir wollen diese Krankheiten der Reihe nach durchgehen, und sie einer gemeinen analytischen Untersuchung unterwerfen.

Das sogenante Langwerden (tourner au gras) ist eine Krankheit, welche nach Umständen alle Weine ergreifen kan. Geschieht dies, so trübt sich der Wein und zieht sich wie Oel. Es ist immer ein Anfang vom Entmischunge-

*) Das Braun- und Bitterwerden, welches Jullin tourner au brun nent, wird in manchen Gegenden am Rhein das Schillern genant.

Prozes. Die Unterhefe ist in den Wein gestiegen, der Pflanzenschleim hat sich von der Flüssigkeit abgesondert; was als Unterhefe niedergeschlagen bleiben solte, hängt als trüber Schleim in dem schwach verbundenen Gemenge im halb aufgelösten Zustande.

Es ist sonderbar, daß die weißen Weine öfter diesem Uebel unterworfen sind, als die rothen. Besonders aber werden der Art Weine gerne lang, die nicht recht ausgegohren haben. Diese müssen heftig bewegt, einen starken Zusatz Weingeist bekommen, (eine Bonteille auf die Ohm) dann abgestochen und geschönt werden. Die Grund-Ursache dieser Krankheit scheint also blos in einer Hemmung der unsichtbaren Gährung zu liegen. Diese permanent dauernde Gährung ist das Leben des Weins. Jede Hemmung derselben ist sowol eine Krankheit am Weine, als am thierischen Leben die Hemmung irgend eines Theils im Lebens-Organismus eine Krankheit ist.

Einige setzen solchem Wein auf die Ohm eine Unze gestossenen Alaun zu; andere setzen ihn auf eine frische, junge, kräftige Unterhefe. Jullien empfiehlt beides.

Der Stich. Dieser erscheint nicht eher, als bis die geistige Gährung vollendet und der Zuckerstof im Wein gänzlich zersetzt ist. *) Leider so wie dieses Uebel sich zeigt, nimt es sehr schnel zu, und verwandelt bald den Wein in einen Essig, der um so stärker wird, als der Wein geistreich war. **)

---

*) Dieses giebt einen Wink wie man das Uebel verhindert, indem man einen Schleim-Zucker zusetzt, damit die Gährung einen Stof hat auf welchen sie wirken kan, und den Wein nicht angreift.

**) Man kan wol die saure Gährung einhalten, aber sie zwingen eine zurückgehende Bewegung zu machen, das vermag kein

Der Grund deſſelben liegt in einer ungünſtigen Weinleſe, Säure der Trauben, aber auch in Zufälligkeiten, Veränderlichkeit der Temperatur, Zugang der atmoſphäriſchen Luft, ja Erſchütterungen. Man beugt alſo dieſem Uebel vor, indem man den Moſt vom Uebermaas der wäßrigen Theile und des Gährungsſtofs befreiet, dagegen den Abgang des Zuckerſtofs erſetzt; ihn dann oft abſticht, ſchönet, und auſſer aller Berührung mit der Luft in gleicher angemeſſener Temperatur hält. Es iſt nöthig dergleichen Weine in den vier kritiſchen Epochen ſorgfältig zu beobachten, da man dem Uebel leicht wird vorkommen können. Aeuſſert es ſich dennoch im Anbegin, ſo kan man es maskiren, indem man ihm abgekochte Weine, (vin cuit) Honig, Süsholz zuſetzt, die den ſauren Geſchmack tödten, und den ſüslichen vorherſchend machen. Ja noch mehr, indem man dem Gährungs-Prineip Subſtanzen darbietet, auf die er arbeiten kan, ſtelt man die geiſtige Gährung wieder her, um Wein zu elaboriren ſtatt Eſſig der erzeugt wird, wenn jener Stof auf andere Prinzipe wirkt und ſich mit dem Origen verbindet. Bliebe noch etwas Säure nach, ſo kan man ſie mit Aſche, Kreide, Kalk und dgl. Alkalien niederſchlagen. Am wirkſamſten iſt der Bleizucker, aber wegen einer Schädlichkeit durchaus zu verwerfen. Das beſte Vorbeugungsmittel bleibt immer, den unkslichen Wein ſchnel zu verbrauchen ehe das Uebel arg wird.

Den Kahn kan man auch als eine Krankheit des Weins anſehen. So nent man die kleinen Flöckchen, die auf dem Wein im Faß ſo wie in der Flaſche ſchwimmen. Ihre verſchiedenartige Farbe deutet auf den beſondern Zuſtand

---

Sterblicher; das heißt: wieder in Alkohol verwandeln, was bereits in die Säure übergegangen iſt.

des Weins. Nach Chaptal wird der Kahn geboren aus der Entartung des vegeto-animalischen Prinzips im Wein, welches geneigt ist sich faserartig zu sondern. Bilden sich diese Flocken in eine Netzgestalt, so ist es ein Zeichen, daß der Wein zur Säurung sich neiget. Sind sie weiß, so ist es ein Zeichen der nahen Fäulung. Ist ihre Farbe schwarzgelb, so ist der Wein im Fortgang des Mattwerdens. Ist ihre Farbe purpurroth hat's keine Gefahr mit dem Wein. Gemeiniglich entsteht er, wenn die Fässer nicht aufgefült sind; Es dringt atmosphärische Luft in den leeren Raum des Weins, ein Theil der Flüssigkeit wird gasifizirt, coagulirt sich; der Niederschlag geht in die faule Gährung über, und steigt als Kahn auf den Wein. Es ist eine Art Submations-Prozes, der eine wirkliche Blume, das Produkt der Sublimation erzeugt.

Wird ein Wein sauer durch den Mangel des Auffüllens, so trift es sich bisweilen, daß die ganze Masse des Flüssigen nicht sauer geworden, daß der unterste Wein noch gut ist, während die oberste Lage einen Stich hat; da kan man durch ein sehr einfaches Mittel diesem Unfall abhelfen. Man muß mit einem Blasbalg atmosphärische Luft in den weinleeren Raum des Fasses blasen, um die darin verdorbene Luft herauszujagen. Dieses Verfahren ist gelungen, wenn der Schwefel im Faß brent. Man nimt alsdann die Rinden von einem Pfund Weisbrod, so warm es aus dem Backofen komt, legt sie auf das offene Spundloch so, daß sie vollkommen dasselbe zustopft. Wenn dieses Brod erkaltet ist, nimt man es weg und sticht den Wein ab auf ein frisch aufgebrentes Faß, umgiebt aber den Krahnen mit Flor-Gaze, damit die Kahnen nicht durchlaufen. Man wird an dem weggenommenen Brod finden, daß es viel Säure eingesogen hat. Das nemliche Mittel dient bei dem

schimlichen Geschmack der Weine, von welchen ich weiterhin reden werde.

Das sogenante Bitterwerden der Weine. Verschiede Weine im Lauf der immerwährenden unsichtbaren Gährung, bekommen einen bittern Geschmack, welches besonders gewissen Burgunder-Arten eigen ist. Während dieser Krankheit bleiben sogar einige Weine hell. Es giebt hier kein anderes Mittel als diese Weine auf eine frische junge Hefe abzustechen, zu welcher man etwas Wein-Syrup zusetzt, oder sie mit andern süßen fetten starken jungen Weinen zu vermischen. Die Folge dieser Krankheit bleibt immer ein Verlust in der Qualität, besonders bei feinen Weinen. Dieses Phänomen ereignet sich sogar manchmal bei den Weinen in Bouteillen, die aber öfters in sich selbst sich wieder bessern. Einige schlagen vor, die Fässer mit Weingeist aufzubrennen, dann sie zu schwefeln, und auf diesen doppelten Dunst den Wein zu stechen.

Noch ein Uebel am Wein ist der Faßgeschmack (goût du fût). Er hat zwei Ursachen. Entweder war das Holz des Gebindes schadhaft, wurmstichig, faul, oder aber es war angetrocknete Hefe im Faß geblieben. Diese vorher hinweg thun, bevor man andern Wein hinein thut, beugt dem Uebel nicht vor. Herr Willermot schlägt vor, ein solches Faß mit Kalkwasser und kohlsaurem oder origenirtem muriatischem Gas zu reinigen. Andere empfehlen solchen Wein wiederholt abzustechen, zu schönen und geröfteten Waizen ihm zuzusetzen mit dem er drei Tage steht. In Burgund stelt man dergleichen Weine auf eine reine junge Hefe, rolt ihn vielmals, bis der Faßgeschmack gewichen ist und schönt ihn dann. Wäre diese erste Operation fruchtlos gewesen, so schreitet man zur zweiten.

Noch eine besondere Krankheit haben die schweren

rothen südlichen Weine, nemlich ihre allmählige Entfärbung durch den fortdauernden Niederschlag ihres Farbestofs. Ich habe bei der Beschreibung dieser Gattung das Heilmittel dafür angegeben.

Die tödliche Krankheit der Weine ist: die faule Gährung. Ein Wein, äußerst arm an Alkohol, dessen Zuckerstof ganz zersetzt ist, der von allen gährenden Bestandtheilen entblößt ist, der selbst der sauern Gährung keine fermentibeln Stoffe mehr anbieten kan, geht in die faule Gährung unmittelbar über. Dieses ist der Tod des gährenden Prinzips; und wider den Tod kein Kraut gewachsen ist. Will man einem Wein aufhelfen, der bei Armuth an allen gährenden Stoffen dieses Uebel fürchten läßt, so giebt es kein anderes Mittel, als zuzusetzen in andern Sorten was ihm abgeht. Der bereits öfters erwähnte Wein-Syrup möchte hiezu am dienlichsten seyn. Stark schwefeln und abstechen müssen alsdann das ihrige beitragen.

Es giebt weisse Weine, die durch eine schlechte Gährung eine dunkel-braune Malaga-Farbe annehmen. Weine die im Auffüllen oder Abstechen vernachläßigt sind, besonders von schlechten Jahrgängen, fallen gern in diesen Fehler. In diesem Zustande werden sie matt, öfters lang. Es ist eine wahre Krankheit, die bei Fortdauer ganz ihre Qualität zerstört. Hier kan weiter nichts helfen, als öfteres Abstechen auf geschwefelte Fässer nach starker Schönung.

Allzu alte Weine. Es giebt Weine, die zu alt werden können. Ein jeder Wein hat seine Kinder-, seine Jünglings-, seine Mannheits-Zeit. Die sogenanten feinen Weine, nach Jullien vins moëlleux, wie die Burgunder, sind liebliche zauberische Kinder, die in ihrer zarten Jugend schon Reize haben; es sind Rosen die halb entfaltet schon

als Knospe gebrochen werden können. Die Rhein-Weine sind ernste Männer, deren Früchte nur spät reifen, aber von langer Dauer sind. Ich habe bei der speziellen Beschreibung der verschiedenen Weine die Zeit ihrer Reife etwa angegeben, und diese sollte kein Wein überleben. Freilich haben edle Rheinweine von guten Jahren eine Dauer, deren Ende noch nicht bestimmt und selbst noch nicht bekant ist.

Alzugroße Hitze, wie zu große Kälte, wirken schädlich auf die Weine; besonders die französischen kommen durch die zu große Hitze öfters so in Gährung, daß man ihnen Luft machen muß, um der Zersprengung der Fässer vorzukommen. Abstechen, schwefeln, in kühle Keller auflegen ist das einzige Hülfsmittel; auch nach Umständen schönen. Ueberhaupt sind die fetten schweren rothen südlichen französischen Weine weit schwieriger zu behandeln, als die weissen teutschen und französischen Weine. Ja selbst die weißen Bordeaux-Weine sind so haltbar, daß sie in Hamburg auf den Speichern gelagert, da 40 Jahre alt werden. Die Ursache davon habe ich bereits an seinem Orte erklärt.

Es ereignen sich manchmal besondere Vorfälle im Keller, bei welchen sich wenig Kellerarbeiter zu helfen wissen. So hatte ein benachbarter Wirth ein Stück kostbaren Elfter liegen; in einer Nacht wurde das Faß defect und lief aus. Der Wirth ließ so viel als möglich den ausgelaufenen Wein mit Tüchern aufnehmen und that ihn in ein kleines Faß. Der Wein war durchaus schmutzig da der Keller schlecht geplattet, unrein und jener mit Kellerkoth vermischt ward. Nach vier Wochen wurde der Wein abgestochen, stark geschönt und abermals abgestochen. Aber der stinkende fatale Geschmack blieb ihm. Ein Chemiker rieth ihm folgendes Verfahren. Das Faß wurde aus dem Keller ins Brauhaus

gelegt, es wurden die glühenden Kohlen unter dem Braukessel genommen, in einem eisernen Mörser zerstossen, so brennend heiß in das Faß gethan, daß es zischte und mit ihnen ward es in dem Keller aufgelegt. Nach 8 Tagen ward der Wein geschönt hell abgestochen und es befand sich, daß der stinkende Geschmack gänzlich sich verlohren hatte.

---

## Vierter Abschnitt.

### Ueber den Wein in diätetischer Hinsicht.

Millionen Arme mühen sich ab im Anbau der Reben, Tausende begraben sich im Dunkel unterirdischer Gewölbe; nicht um des Menschen Nahrung und Nothdurft zu schaffen, sondern um seiner Wollust zu fröhnen. Wollust sind alle angenehme sinnliche Empfindungen; der Schöpfer bestimte sie das Daseyn zu beglücken, und je seliger diese Gefühle sind in ihrem Wesen unter dem Gesetz sittlicher Mässigung, desto verderblicher sind ihre Reize in unsittlicher Unmässigkeit. Das gilt vom Wein wie von der Liebe der Geschlechter. Gebrauch und Misbrauch des Weins stehen unter den Gesetzen der Diätetik.

Die Frucht der Rebe in ihren verschiedenen Zuständen äussert verschiedene Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Ich betrachte sie zuerst von ihrer vortheihaften Seite. Schon der herbe noch nicht zeitige Traubensaft, mit Zucker und Wasser versetzt, gewährt in großer Fieberhitze ein heilsam kühlendes Getränk. In voller Reife ist die Traube die schmackhafte Frucht, nährend, eröfnend doch dem hohen Alter nicht immer zuträglich. Die Aerzte empfehlen

sie besonders schwindsüchtigen, trocknen, reizbaren, galligen, entzündbaren Constitutionen.

In Wein übergegangen ist es der Rebensaft allein, der den ungetheilten Preis des Menschthums davon trägt. Die Alten nanten ihn das cordiacum cordiacorum, und im Geistesschwung setzt einer ihrer Dichter ihn über die Macht der Götter. Denn mit Philosophie genommen hält er die Gesundheit aufrecht, steigert die Lebenskraft, erhöhet die geistigen Fähigkeiten und ist das Oel der Lebenslampe, wenn ihl den Stürmen des Schicksals sie in Gefahr wäre zu erlöschen.

Damit ist aber nicht gesagt, daß der Wein ein Universal-Panacee wäre. Er ist nur das erste Specificum, so zu sagen den Ton des Lebens in die Höhe zu stimmen (Tonicum) gegen gefährliche Einflüsse, z. B. Epidemien aller Art. Bald sind es giftige Dünste, die aus einem nassen morastigen Boden aufsteigen, die das Lebensprincip anfechten, bald sind es scorbutische Uebel die die Menschen anfallen, bald ist es die ansteckende Ruhr, die über eine Armee herfält; da ist nichts was der Heilquelle des Weins gleich komt, um so mehr, wenn man seine Kraft mit Zusätzen von China, Zimmet, Cascarril, Valeriana, Arnica, Quassia ꝛc. erhöhet hat. Nach des berühmten Pringle Zeugnis ist nichts, was die abgespante Natur in und nach allen Krankheiten so erhebt als der Wein. So ist mir neulich erzählt, daß die während einer sehr widerwärtigen Fahrt längs den afrikanischen Küsten fast dienstunfähige Mannschaft eines Kriegsschifs nach der Landung an einer an köstlichen Weinen reichen Insel des Archipelagus, durch den Gebrauch desselben im Uebermaas, in wenigen Tagen volkommen gesund und hergestelt ward.

Die Tugenden, die ich dem Weine beimesse, sind jedoch

nur ein Attribut der guten. Und auch unter diesen ist eine Abstufung. Zu ihnen gehören die Malaga, Alicante, Xeres, Porto, Madera, Cypern, Chio, Montefiascare, Champagner, Tokaier, Burgunder, Bordeaux, die edlen Rheiner. Die Feurigsten sind die Spanischen, Portugiesischen und Süd-Frankreichs, die Lieblichsten dem Gaumen die Burgunder, die Magenstärkenden die Bordeaux, die in allen asthenischen und catarrhalischen Zufällen der Eingeweide den Vorrang haben. Die weissen wirken insbesondere auf die Uringänge. Nothwendig ist es aber, daß diese Weine ihre angemessene Reife haben, d. i. wo die unsichtbare Gährung fast beendigt ist. Denn alzu junge Weine verursachen Aufblasen, Koliken, Säuren ꝛc.

Die Heilkunst erhöhet, wie gesagt, die Tugenden des Weins durch Zusätze, die am besten durch Rütteln mit ihm verbunden werden (Infusa frigida), als da sind: Ipecacuanha-Wein, G. Fordyce's Antimonium-Wein, Werlhof's balsamischer Elixir- oder alcalisirter Bitter-Wein ꝛc.

Leisten die guten Weine so heilsame Dienste, so haben die schlechten eben so entgegengesetzte Wirkungen; sie zerstören was jene aufbauen. Und gar verfälschte sind oft direkte Gifte. Aber auch die Unmässigkeit im Gebrauch der Guten hat gleiche Uebel zur Folge. Dann begleitet seinen Genus nicht mehr heitere sanfte Freude, edle Offenheit, liebenswürdige Freimüthigkeit; es ist die Berauschung selbst in der scheuslichen Gestalt der verzehrten Gesichtszüge des starren entseelten Auges, der plumpen Haltung, des Ausbruchs des Tollwerdens, der Hundswuth. Da werden almälig alle Organe abgespant, der Mensch versinkt in eine unheilbare Fühllosigkeit und statt des geistigen Hauchs, den der Schöpfer über das Antliz breitete, trägt es stupide Starheit zur Schau.

Schon in meinem Kellermeister erwähnte ich was Macquer, ein berühmter Arzt, einstimmig mit den mehrsten seiner Kollegen sagt: «daß der häufige Gebrauch der «geistigen Getränke eine Quelle von vielen Krankheiten ist, «und so vielen Menschen das Leben verkürzt.» Dies hat einige Aerzte bestimt zu behaupten: Wasser wäre das natürliche und allein gesunde Getränk für den Menschen; der Wein sey wohl als Stärkungsmittel, als wirkliche Arznei zu gewissen Zeiten, unter gewissen Umständen in geringen Dosen anwendbar, dürfte aber nie zum täglichen Genus, wie bei uns, gemisbraucht werden, weil eben durch diesen täglichen Gebrauch man endlich Säufer werde. Denn nichts bildet sich so leicht aus, als die Fertigkeit im Trinken, und mancher der mit seinem halben Schoppen anfängt, hört mit zwei Maas auf. Selbst der Magen gewöhnt sich nach und nach mehr zu vertragen; der Reiz ladet den Trinker ein, mehr zu genießen, und so werden die Trunkenbolde nicht gebohren, sondern allmählich erzogen, oder bilden sich vielmehr selbst aus. *) Bei starken Naturen, bei Menschen, derer Lebensart Bewegung und körperliche Anstrengung mit sich bringt, zeigt sich die gefährliche Wirkung des Weins oft nicht gleich; aber sie bleibt nicht aus und komt verdoppelt in gewissen Jahren in den 50 bis 60ern besonders, als ein

*) Kant sagt: in der Regel gebe es dreierlei Art von Menschen, welche dem Trunke nicht ergeben wären, nemlich die Frauen, die Geistlichen und die Juden, wenigstens nicht öffentlich. Man begreift leicht, daß hier bei allen dreien, die nemliche Grund-Ursache obwaltet. Hofrath Ritter behauptet: hätten die Frauen einmal die Schranken des Decorum übersprungen, so wären sie ärger wie die Männer. Indeß gegen tausend Säufer in dem einen Geschlecht möchte man etwa wol nur eine Säuferin finden, und Kant behielte immer Recht.

naher Vorbote des Todes. Doch ich will hier Herrn Hofrath Ritter als einen berühmten Arzt reden lassen, der in mancherlei Hinsicht sehr interessante Beobachtungen aufgestellt hat.

«Mißbrauch des Weins» nent dieser gelehrte Arzt» «seinen täglichen Genuß in solcher Menge, daß ihm «Trunkenheit oder ein naher an sie grenzender Zustand «folgt. Der Rausch» sagt er, «ist eine vorübergehende Krankheit, die unmittelbar entsteht, sobald «ein gewisses Maas des geistigen Getränks überschritten ist, dessen Größe von der Individualität bestimt «wird. Einmal oder selten entstanden, hinterläßt er «gewöhnlich keine langdauernden üblen Folgen; oft «wiederholt stürzt die Trunkenheit in lebensgefährliche Zufälle, unheilbares Siechthum.»

So spricht ein geschickter Arzt von der Trunkenheit, und giebt in der reichen Entwicklung über diesen Gegenstand die vielen Krankheiten an, welche stets die traurigen Folgen dieses Lasters sind, z. B. Verstopfung der Leber, der Gekrösdrüsen, welche sich gewöhnlich mit einer Wassersucht endigen.

Aber einen interessanten Artikel in seiner Weinlehre bitte ich den Leser dort selbst zu lesen. Es ist eine Idee, um welche ich den Herrn Hofrath beneiden würde, wenn er nicht als Arzt ein näheres Recht dazu hätte als ich, für sein Publikum eine so wichtige Beobachtung zu machen. Es ist diese: der geistvolle Verfasser hat den Rausch an sich selbst beobachtet und seinen Versuch beschrieben, den er mit zwei Bouteillen 11ter an sich gemacht hat, mit dem Entschlus kalt und besonnen sich zu beobachten. So bedächtlich und einsam in seinem Zimmer hat er den Versuch bestanden und genialisch beschrieben. Aus diesem Versuch hat er Resultate gezogen, die allerdings für den Arzt und Ra-

turkenner befriedigend seyn mögen, aber für die beschränkte Fassungskraft der großen Mehrheit zu hoch schweben. Der Raum dieser Schrift erlaubt mir nicht über diesen Theil mich weiter auszulassen, ich verweise den Leser auf die Weinlehre, welche in Mainz 1817 herausgekommen ist.

Gelegentlich füge ich hinzu: hat der Mißbrauch des Weins so gefährliche Folgen, um wie viel gefährlicher muß dann der des Brantweins und gleichartiger Spirituosen seyn. Er muß seine Zecher statt der etwas langsameren Postkutsche mit dem Eilwagen ins Grab bringen, und das Heer der Krankheiten noch weit schneller herbeiziehen. Blutflüsse, Stick- und Schlagflüsse, Lungenentzündung, Schwindel, Gicht, Lähmungen ꝛc. in dreifacher Strenge, sind nach Herrn Hofrath und Consorten die Auswirkungen aller brantweinartigen Getränke. Es giebt jedoch Personen, die wegen Magenschwäche das Wasser nicht wohl vertragen können. Diesem Uebel kan man leicht abhelfen, indem man Zucker zum Wasser thut, und in erhöhter Quantität, wenn das Wasser selbst schlecht ist, oder wo man den Wein nicht haben kan. Hier will ich einen anderen sehr heilsamen Trank empfehlen, der in ganz Frankreich, auch in Oestreich unter der gebildeten Klasse im Gebrauch ist, nemlich Wasser mit 1/2 Wein vermischt. Dieses Gemeng (oder vielmehr chemische Mischung) löschet den Durst besser als bloßer Wein, verbessert das fehlerhafte Wasser, und dieser so verdünnte Wein, weit entfernt einige gefährliche Folgen auf die Gesundheit zu haben, verliert alle die schädlichen Eigenschaften, die er in seinem konzentrirten Zustande pur und ohne Mischung an sich hat. *) Alter Rheinwein, Citronensaft

*) Leider bei uns im südlichen Teutschland trinken nur Personen von ganz feiner Erziehung und hohem Stande Wein mit Was-

und Zucker mit Mineralwasser ist im Sommer ein köstlicher Trank.

## Fünfter Abschnitt.

### Von den Weinen, die ein Kunst-Produkt sind.

Es fragt sich: bietet die Kunst hinreichende Mittel dar, die natürlichen Traubenmoste nachzumachen? Um diese Frage richtig zu beantworten, müssen wir die Bestandtheile der Traubenmoste untersuchen.

Die chemische Analyse dieser Moste lehrt uns, daß sie alle, mehr oder weniger, aus Kleber, Gummi, Weinstein, Schleimzucker, Gerb- und Färbestof ꝛc. in mancherlei Verhältnissen und Mischungen bestehen, und daß diese Verhältnisse und Mischungen von dem Jahrgang, dem Gewächs, der Gattung der Trauben abhängig sind. Dazu kommen Clima, Grund und Boden. Aus diesem so tausendfältig verschiedenen Most macht nun die Gährung den Wein nach

---

ser vermischt. Der s. g. Schoppenbürger, der seinen höchsten Lebensgenuß beim Weinglas unter geistlosem Geplärre findet, sagt: ich trinke den Wein allein und das Wasser allein, d. h. denn wol, so lange er Wein hat denkt er an kein Wasser. Als die teutschen Truppen Frankreich besetzten, erstaunten die Franzosen, selbst die vornehmsten Officiere den Wein aus Halb-Schoppengläsern ohne Wasser trinken zu sehen, da der gemeine Franzose nie ohne Wasser trinkt, und an vornehmen Tafeln nur am Desert ein Gläschen Extrawein gebracht wird. Je weiter man nach Norden komt, desto sparsamer wird Wasser zum Weine gemischt.

der beschriebenen Weise. Da sich aber diese hier quäſtionirten Bestandtheile auch in anderen Pflanzen, wenn nicht zugleich, doch einzeln finden, und wir um sie einzeln zu erhalten, eben keines Traubensafts nothwendig bedürfen; so müßte man in der Theorie, wenn man die zu einer edlen Weingährung nothwendigen Pflanzen-Stoffe vereinigte, ebenfals Wein erhalten können, der dem aus den Trauben ganz gleich wäre. Bis jetzt ist es jedoch der Kunst nicht gelungen ächte Rebenweine zu machen. Die ihnen am nächsten kommen müßten, wären wol die aus Rosinen, Zucker, Wein-Sprup, Alkohol zusammen gesetzten. Aber diesem Kunstprodukt wird dennoch wol immer das Aroma, der Grundgeschmack, die Gähre abgehen. Die Kunst wird sich demnach nur an zuckerarmem Moste von schlechtem Jahrgange üben von solchem Gewächse, das vermöge des Himmelsstrichs und Mangel an hinlänglicher Sonnenwärme immer schlecht, wie die sächsischen Landweine, geräth; und da wird es immer vortheilhaft bleiben, aus unsern gewöhnlichen oft so schlechten Weinen durch die Mittel die ich hier lehren werde, gute, trinkbare Weine zu machen. Denn, wie schon oft gesagt, wir dürfen es uns nicht verbergen, daß am Rhein, in der Pfalz, an der Mosel und selbst in Franken unsere Trauben in guten Jahren nur nothdürftig reif werden, und nur selten wie im 11ter Kometen-Jahr, vollkommen. Wir wollen nur etliche Jahre in unserer Erinnerung zurückgehen.

Im Jahr 1816: Nichts; 17 gar Nichts, 18 höchst mittelmäßig, 20 Nichts, 21 gar Nichts. Hier sind sechs Jahre verflossen, wo nur das 19te einen guten Wein gab. Vor 1816 ist Leere bis 1806 wo es gute Weine gab, ja selbst einige ausgezeichnete. Wie man nun die vielen schlechten gut machen könte, will ich hier insbesondere anzeigen.

Die gewöhnlichen Fehler der Trauben-Moste von geringen Jahren sind: Ueberflus an Säure und Mangel an Zuckerstof. Da kan man allerdings durch chemische Reagentien die Säure absorbiren, so wie den Zuckerstof durch Zusätze von krystallisirtem Zucker und Schleimzucker (Rosinen) ersetzen, die Flüssigkeit durch reinen vollkommenen Spiritus verstärken. Wenn diese verschiedenen Subſtanzen in den Most gebracht werden, mit demselben gähren, so muß der daraus erhaltene Wein ein vollkommen homogenes Produkt, ein chemisch reiner Wein seyn, dessen Bestandtheile eben so innig verbunden sind, sich durch Reagentien eben so wenig trennen lassen, auf den die vorher angegebenen chemischen Wein-Proben eben so wenig wirken, als auf jeden blos aus Traubenmost erzeugten Wein.

Mit einem hier quäſtionirten Most diese Verbesserung zu bezwecken würde man folgendermaßen verfahren. Auf die Ohm Most setzt man 4 ℔ lebendigen Kalk oder Kreide und läßt ihn 14 Tage darauf liegen. Dann sticht man den Wein von dem Bodensatz ab, löset 10 ℔ Farin-Zucker (weissen Havana) in Wein auf, dabei 10 ℔ große Rosinen zu einer Art Teig zerhackt, und thut es mit einander in den zuvor abgestochenen Wein. So eingeweicht muß es 3 Monat gähren. Dann wird von 14 zu 14 Tagen, jedesmal 1/4 Schoppen reiner Spriet zugegoßen, bis eine Bouteille hinein geleeret ist. Dieser so zugerichte Most muß wenigstens 3 Monate länger liegen bis er hell wird, als der gewöhnliche reine Traubenmost. Wird er aber nach diesem Zeitpunkt abgestochen, geschönt und ihm ein Paar Jahre Lager zugestanden, so wird er einen treflichen Wein ergeben, der dem besten Jahrgange wenig nachgeben wird.

Der so genante Wein-Syrup, welcher hauptsächlich

im Languedoc zu Bergerac, in der Provence und nach Proust, auch jetzt in Spanien fabrizirt wird, wäre auch treflich um im Norden Weine zu fabriziren, oder die zuckerarmen Moste der sächsischen Landweine zu verbessern. Ein Maas von diesem Syrup in 3 Maas Wasser aufgelößt, giebt 4 Maas Wein nach geschehener Gährung. *)

Mit diesem Verfahren lassen sich alle geringen Gewächse, welche über Gelnhausen bis nach Dresden hinaus wachsen, die alle reich an Säure, arm an Geist und Zuckerstof sind, gewiß sehr verbessern. Und wenn einerseits die Wolfeilheit des Zuckers und der Rosinen diese Arbeit begünstigt, so räth eben so der hohe Preis der Weine im Norden dazu wegen den enormen Accisen, womit die Einfuhr belastet ist.

War, ist und bleibt obbesagtes Produkt Wein im eigentlichen Verstande, so sind es, durch ein ähnliches Procedere aus anderen Vegetabilien gemachte nur im uneigentlichen Sinn. Enthalten sie in mancherlei Verhältnissen die nemlichen Bestandtheile wie die Trauben, so kan man durch zugesetzten Zucker den gährenden Stof noch vermehren. Zuckerstof bleibt immer das edelste Prinzip in allen Vegetabilien. Er befindet sich aber in allen Pflanzen und Obstarten in zweierlei Zuständen, nemlich: im kristallisirenden und dann als Schleimzucker. Letzterer ist das wahre Element des gährenden Prinzips, welches allein Wein hervor bringt.

*) Der Apotheker Laroche hat zu Bergerac eine Fabrik von Wein-Syrup errichtet, die bereits im Jahr 1816 2500 Zentner Syrup lieferte. Aber kein Land bietet durch seinen Ueberflus an zuckersüßen Trauben das Mittel den Wein-Syrup für ganz Europa zu machen, als Spanien; damit könte man im ganzen Norden wolfeilen Wein brauen.

Schon lange ist in England die Kunst bekant, *) aus dem ausgepreßten Saft verschiedener Obstarten, aus einem Gemenge von Wasser und Zucker durch eine wohlgeleitete Gährung Weine zu machen, die dem Trauben-Wein wenig nachgeben. Jullien in seiner Topographie giebt verschiedene Völker in Afrika, Asien und Amerika an, die Wein aus verschiedenen Produkten des Pflanzenreichs durch Gährung machen, ja sogar aus dem Thierreich, wie ich es bereits erwähnt habe.

Die Obstarten, welche dem Ausländer zur Fabrizirung der künstlichen Weine dienen: sind Aepfel, Birnen, Quitten, Kirschen, Pflaumen, Erdbeeren, Himbeeren, Schlehen, Holunderbeeren, Brombeeren und die 3 bekanten Arten von Johannesbeeren. Verschiedene dieser Weine werden jedoch nur im Kleinen gemacht zum eignen Gebrauch der Oekonomen, die Gelegenheit haben sich einen hinlänglichen Vorrath dieser Früchte selbst zu ziehen; können auch wol nie der Gegenstand eines Aussen-Handels werden, da an keinem Orte diese Obstarten in Menge zu haben sind wie bei uns die Aepfel, die dem Landbauer hier zu Lande einen so bedeutenden Ertrag gewähren.

---

*) Grundsätze der Kunst Wein zu machen von John Macculoch. Hannover 1819.

# Abhandlung

## von den weinartigen Getränken aus andern Vegetabilien und Baumfrüchten.

Es ist an diesem Orte, nach Darstellung alles desjenigen, was das Produkt der Rebe betrift und im Uebergang zu unsern ökonomischen Getränken, daß ich von denen rede, die durch eine, dem Rebensaft analoge Zubereitung gewonnen werden und im Gebrauch die Funktion des Weins haben. Sie werden Weine genant mit Vorausgehung der Frucht, die die Flüssigkeit liefert, müssen jedoch im strengen Verstande nur weinartig genant werden. Ihre generische Benennung im Auslande ist Cider, wenn gleich im Sprachgebrauch dieser Name dem aus Aepfeln gewonnenen Getränk besonders beigelegt wird. Es ist von diesem, daß ich ausführlich handeln will, und mit wenigen Worten nur einige weinartige Getränke aus andern Früchten vorangehen lasse.

Die Engländer nehmen 4 ℔ zerknirschte Kirschen, 4 ℔ Zucker, 8 ℔ Wasser welche sie in der Regel ausgähren lassen, und erhalten einen delicaten Kirschenwein.

32 Bouteillen Johannisbeeren-Saft, 64 Bouteillen Wasser, 72 ℔ Zucker geben in Philadelphia einen guten Johannisbeeren-Wein.

Nach beinahe gleichen Proportionen nimt man in Eng-

land einen Theil ausgepreßten Johannisbeeren-Saft, einen Theil Farin-Zucker, in 2 Theil Wasser aufgelöst, läßt es nach der Regel gähren, und wenn es auf champagner Art mussirend gelassen wird, giebt es ein rosenrothes Oeil de Perdrix, das dem ächten an Delicatesse wenig nachgiebt. Wer Gelegenheit hat die Johannistrauben in Menge zu ziehen, dem könte bei den jetzigen Zuckerpreisen die Flasche auf 15 Kreuzer zu stehen kommen, die in Ansehung ihrer Delikatesse 2 fl. werth ist.

Herr Karl Knabe in der Schloßgasse in Dresden hat eine Fabrik errichtet von künstlichem Wein aus Kartoffel-Syrup, welcher von der Facultät examinirt und durch ein Königlich Privilegium geschützt ist. Ich habe mir leider noch keine Probe von diesem künstlichen Produkt verschaffen können, und enthalte mich daher ein Urtheil darüber zu fällen.

Getränke aus Baumfrüchten kanten, machten und gebrauchten schon die ältesten Völker, Egyptier, Hebräer, Römer ꝛc. In Frankreich war Cider ein uraltes gewöhnliches Getränk; so auch in England. Teutschlands Bewohner kanten nur Getränke aus Getraide, und in neuern Zeiten allererst sind Cider hier gekant und im Gebrauch. Und dieses auch nur in einem kleinen Theile Teutschlands, in dem Winkel am Rhein und Mayn. Die Behaglichkeit an diesem Getränke hat seit 30 Jahren die Cultur der Obstbäume dermaßen in Flor gebracht, daß nunmehr der Cider, bei uns Apfelwein genant, im Ueberfluß gemacht wird, und fast das vaterländische Getränk des Biers verdrängt hat.

Ein gleicher Eifer in Anpflanzung und Vermehrung der Obstbäume zeigt sich im ganzen übrigen Teutschland. Die nördliche Hälfte desselben war immer verhältnismäßig

reich an Obstbäumen. Ihre Früchte weiß man hier zu einem ersten Bestandtheil des Winter-Vorraths zuzubereiten, durch Dörren an der Luft, im Ofen, durch Einkochen zu Syrup u. s. w., nicht nur zum Bedarf der Haushaltungen, sondern selbst zu einem ausgebreiteten Handel. Insbesondere aber gewähret das Obst denen an Strömen und Seeküsten belegenen Provinzen einen reichen Gewin aus dem Seehandel in die nördlichern Länder Rußlands und Scandinaviens, wo bekantlich der Obstbaum nur spärlich geveihet und spate, schlechte Früchte giebt. *) In diesen Conjuncturen ist der Grund, daß man in jenen Gegenden von uralten Zeiten her die feinsten Obstsorten auf dem platten Lande antrift, den Borstorfer, die Renetten, die Calvillen, den an Parfum und Feingeschmack alles übertreffenden Gravesteiner **), dann die Bergamotten ꝛc. in Menge.

Es ist nun vorabzunehmen, daß mit der auch in diesen Gegenden vermehrten Baumzucht man diese Früchte zu Gewinnung der Cider benutzen, und dieses Getränk sich immer mehr verbreiten wird; gleich der Kartoffel, deren Daseyn noch kein Jahrhundert erlebt hat, die vor der Revolution in Frankreich eine Rarität war; in Spanien nicht dem Namen nach bekant, und heute den Boden Europens

*) In neuern Zeiten ist die Ausfuhr des Obstes eine zuvor unbenutzte Quelle des Reichthums für Holland geworden, indem jährlich viele hunderttausend Tonnen nach England gehen, welches die Vortreflichkeit dieses Produkts allererst seit Ende vorigen Jahrhunderts hat kennen und schätzen gelernt durch die Anwesenheit seiner Kriegs-Völker in diesem Lande. Vormals verschafte Holland blos etwas weniges nach Petersburg.

**) Stadt im Herzogthum Schleswig.

bedeckt. Es wird demnach ein gemeinnütziges Unternehmen seyn, wenn ich die Fabrizirung des Ciders hier gründlich, umständlich und kunstmässig abhandle. Noch habe ich es mit einem kleinen Theil des deutschen Publikums auszumachen das, wie es dem Menschen eigen ist, mir seine Vorurtheile entgegen stelt. Auf meiner Seite werde ich dagegen die Mehrheit haben, die meine Andeutungen ohne alles Vorurtheil würdigt, und bei dem neuen Unternehmen die Gesetze der Natur zu Rathe zieht. Ich gebe zuerst was vorhanden ist, um das Urtheil des Unbefangenen zu bestimmen für das, was erforderlich ist.

Der Cider oder sogenante Apfelwein, so wie er nun in den Gegenden um Frankfurt bereitet und getrunken wird, ist gewiß das elendeste Getränk auf der bekanten Erde. Und doch hat es leider das bessere Bier verdrängt, welches vor 30 Jahren der beliebte Trank in unserer Stadt war. Dieser Apfelwein enthält nach chemischer Analyse einen Ueberfluß an Weinstein-, Aepfel- und Citronen-Säuren, welche gewöhnlich noch durch Schwefelsäure vermehrt sind. Bei seiner jetzigen fehlerhaften Bereitung, hat er den erbärmlichsten Grundgeschmack, (Gähre) eine außerordentliche Armuth an Zuckerstof, und ob er gleich in der Distillation wenig Geist (Spiritus) giebt, dennoch eine berauschende Kraft, die seine undelikaten Consumenten schnell auf den Kopf stellt, die ihn immerhin lieben, indem sie nur in der Betäubung der Sinne, und nicht in der Klarheit des Erkenntnisses Lebensgenus der erniedrigten Natur suchen und finden wollen. Dieses Getränk wird in Frankfurt und dessen Umgebungen folgendermassen gemächt:

Die Aepfel werden abgeschüttelt, oder mit Stangen abgeschlagen bevor sie reif sind, weil sie in diesem Zustande

mehr Saft haben und mehr Brühe geben. Hier wird von den Fabrikanten Quantität und nicht Qualität gesucht, weil Unmässigkeit, und nicht Zartgeschmack das Bedürfnis ihrer Kunden ist. Daß die unreife Frucht gleich den unzeitigen Trauben mehr Pflanzen- oder Obstsäure haben muß; daß, wie bei den Trauben, dieser saure Pflanzenstof nur durch das völlige Reifen in einen süßen Saft, in einen Schleim-Zucker verwandelt wird; das komt Niemand in den Sinn. Man darf nur die Aepfel die in Haufen bei solchen Fabrikanten liegen, aufschneiden und kosten, so wird die saure herbe Brühe jedem den Mund zusammen ziehen.

Diese unzeitigen Aepfel werden nun zuerst in der bekanten Aepfelmühle gemahlen und dann mit Zusatz von mehr oder weniger Wasser gekeltert. Ein Theil dieses elenden Produkts wird schon sofort als Most genossen. Das Uebrige läßt man ausgähren, da man denn eine Art Getränk erhält, wie ich es oben karakterisirt habe, dazu oft überschwefelt, der Gesundheit offenbar schädlich, und das sich ganz eignet neben den verderblichen Kartoffelschnaps gestelt zu werden, in welchem die Hefe des Volks sein bischen Vernunft, so ihnen der Hochastheimer (im Pöbelwiz) übrig läßt, vollends versäuft, und die Gesundheit ruinirt.

Daß alle diese Mängel des hiesigen Eiders in der verkehrten unverständigen Zubereitung liegen, beweiset das Beispiel Englands und Frankreichs, wo aus gleichartiger Frucht ein weinreiches, liebliches, nährendes, der Gesundheit überaus ersprießliches Getränk bereitet wird. Der Verständige lernt gerne, und es ist von jenen Meistern in einer, seit Alters eingeübten Kunst, daß er lernen muß. Ich darf demnach das Verfahren dieser Meister zum Muster

aufstellen. Sie beobachten folgende, aus der Natur des zu bearbeitenden Stoffes, abstrahirte Norm.

Wie bei der Frucht des Weinstocks, so bei der des Obstbaums, wird in jenen Ländern die erste Sorgfalt der Wahl des Stammes gewidmet, der die Frucht giebt. Denn ein jeder Apfel ist nicht gleich tauglich; ja selbst alle feine Sorten, sogenante Tafel-Aepfel, sind zu diesem Zweck unbrauchbar, da sie überaus wenig Saft haben, und überdem ein sehr fades Getränk abliefern. Durch die lange Erfahrung hat man die Sorten kennen gelernt, die sich in ihrem Produkt bewährt haben, die theils bei uns nicht bekant sind, oder für welche wir keinen algemein angenommen Nahmen haben, so wie in Frankreich. *) Diese Obstsorten werden ausschlieslich zur Fabrikation des Ciders cultivirt.

Eine zweite Aufmerksamkeit ist die höchstmögliche Reife der Aepfel, d. i. der Grad der Entwickelung des Zuckerstofs, der die Basis aller geistigen Gährung ist. Die Frucht darf nur bei hellem Wetter, am liebsten mit der Hand abgenommen, nur im Nothfal abgeschüttelt werden. Dann legt man sie in abgesonderte Haufen. Hier schwizzen sie, wie man sagt, in sich, d. i. bilden ihre ganze Reife aus, indem Wasser und Pflegma verdunsten. Diese Reife erkent man theils an dem zunehmenden Ambra- und Wein-Geruch, theils an den braunen oder schwarzen Fleckchen, die auf der Schale erscheinen. Diese müssen aber nicht das Fleisch berühren, und die zufällig es angegangen, werden

*) Man zählt 17 Sorten der Frühreifen; 25 der Mittelreifen; und 27 der Spätreifen, alle mit ausgezeichneten Nahmen, die meine Leser ohne umständliche Beschreibung nicht interessiren können.

hinweg gethan. Das sind die Merkmale der Tauglichkeit der Frucht, um zur Kelter zu schreiten.

Ein dritter wesentlicher Umstand ist die Mischung der Frucht. Da sondern sich die Gattungen in drei Klassen, der süssen, der sauren und der bittern Aepfel. Die Süssen allein geben einen hellen, süslichen aber matten, faden, kraftlosen Saft; Die Sauren viel Flüssigkeit, die aber leicht, widrig von Geschmack ist, und an der Luft ins Dunkle fält; Die Bittern: einen starken, dicken, kräftigen, farbigen Cider. Man mischt demnach diese drei Gattungen in der Proportion, daß man zwei Viertheile der Süssen zu den Viertheilen der beiden andern thut, wodurch man in dem Produkt die höchst mögliche Vollkommenheit erhält.

Noch beachtet man die Grundbeschaffenheit der Aepfel. Die auf einem tiefen feuchten Boden erzielten, geben einen dicken, wenig geistigen Cider, der einen Erdgeschmack behält, und sich nicht lange conservirt; wogegen die in hohen sonnenreichen Lagen gezogenen, einen an Wolgeschmack und Alkohol reichen Cider geben, der sich sehr lange hält.

Endlich erfordert die scharfe Abgeschiedenheit der drei Epochen der Reife der Sorten eine dreimalige Arbeit der Zubereitung. Da ergiebt der Erstgewonnene oder Sommer-Cider ein angenehmes Getränk, aber ohne Dauer. Der Herbst-Cider von den Sorten die mit Ende Septembers reifen, ist der edelste und lange haltbare. Der Winter-Cider, der mit Anfang Novembers gemacht wird, steht in der Qualität zwischen beiden Erstern. Daß die Temperatur auf diese drei Epochen einen mächtigen Einflus habe, versteht man von selbst. Welche Sorgfält seit Alters her ist aber nicht erforderlich gewesen in der Anpflanzung der Sorten, damit jede Jahres-Zeit auch die Frucht in

der gehörigen Proportion der Süssen, Sauren und Bittern ergäbe.

Nach allen diesen Vorausseţungen werden die Aepfel zerquetscht, zerstampft oder durch eine Mühle getrieben und der Mark in einen Kübel gethan, wo er nur 18 Stunden behalten wird um Farbe zu gewinnen. Dann wird das Gesamte unter die Kelter gebracht und zwar in Schichten, von etwa 4 Zoll dick, die durch dazwischen gelegtes Stroh, Leinwand oder Leder geschieden werden. Es wird dazu das reinste von allem Geruch freie Stroh genommen, und frisches zu jeder Kelterung. Endlich schraubt man an, um so schnell als möglich die Flüssigkeit abzuziehen, thut sie durch einen mit einem Sieb versehenen Trichter in ein wohlgereinigtes Lägerfaß an einem luftigen trocknen Ort, von welchem alles was einen Geruch oder Ausdünstung hat entfernt gehalten wird. Nothwendig ist, daß das Faß baldmöglichst voll gemacht werde. Man überläßt es so seiner Gährung, die durch keine Zumischung oder Bewegung darf gestört werden in der Arbeit des kohlensauren Gas auf den Zuckerstof, die durch die Temperatur der Atmosphäre und den grössern Gehalt des Gebindes ein glücklicheres Resultat ergiebt. Ist das Ausstossen aus dem Spunt beträchtlich und zeigt der Auswurf eine glänzende rothbraune Farbe, so ist dies ein gutes Zeichen.

Nach einigen Tagen, da die Hefe sich niedergeschlagen und das Ausstossen aufgehört, sticht man den Cider ab auf ein ganz reines Faß, so daß es angefüllt werde; indem der junge Most sehr flüchtig ist und leicht einen Geruch und Geschmack des Schalseyns annimt. Man schlägt nun den Spunt zu, bohrt aber darneben ein Loch, in welches man 3 oder 4 Strohhalme bringen kan, weil noch eine zweite aber sehr schwache Gährung eintrit, nach deren Beendigung

allererst man das gebohrte Loch dicht macht. Um diese zweite Gährung wirksamer zu machen, setzt man oft dem abgestochenen Stück ein Zehntheil süßen Apfelmost zu, und nach etwa 14 Tagen sticht man ihn abermals ab, da er denn an Farbe so wie an Feingeschmack gewonnen hat. Ja die Engländer wiederholen dieses Procedere bis zu viermal, welches Grund haben kan, da diese Flüssigkeit von dem Zermalmen der Frucht so viel unmerklichen Trub enthalten kan, dessen Theilchen sich nur mühsam von der Flüssigkeit trennen. *)

Nach dieser ersten Kelterung schreitet man zu einer zweiten. Die Trester werden aufgenommen, abermals unter die Stampfe oder Mühle gebracht, dann in einen Kübel gethan, mit einem beliebigen Zusatz von Wasser nach dem Grade der Güte, die man diesem zweiten Produkt geben will. So läßt man es 24 Stunden lang sich digeriren,

*) Zu bemerken, daß die mehrsten Landbauer obiges Verfahren eben nicht befolgen. Sie lassen zuerst den Most ausstossen so lange er will, füllen ihn dann auf und lassen ihn auf seiner Hefe liegen. So wird er stärker und haltbarer, aber minder fein, schmackhaft, mehr sauer und ist nicht so gesund. Komt noch hinzu, daß die Frucht auf schwerem, nassen, kalten Boden erzielt ist, so bleibt dieser Eider dick, schwer und lang, und es erfordert besondere Maasregeln um ihn gut zu machen. Zu dem Zweck thun Einige sogleich ein paar Handvoll Kalkerde in den ausgepreßten Most unter der Kelter, nach andere etwas durchgesiehte Asche. Besonders in feuchten Spatjahren kocht man eine Quantität Most und thut sie siedend in das Faß vermittelst eines Trichters, dessen Rohr bis in die Mitte der Flüssigkeit reicht, um durch die Wärme die Gährung zu befördern. Allen dieser Künste ist man aber überhoben, wenn man den rechten Zeitpunkt der vollendeten Reife der Frucht getroffen hat.

thut es dann unter die Kelter und erhält das angenehme, wenn gleich leichte Getränk (petit cidre) des arbeitenden Landvolks, das vorzüglich in der Sonnenhitze kühlend ist. Ja oftmals schreitet man zu einer dritten Kelterung, wenn die Frucht sehr reich war und erhält noch, wenn gleich ein farbeloses sehr dünnes, doch immer noch wolschmeckendes Produkt (petit cidre de tierçage). Die Treſter dienen zur Nahrung der Schweine, des Rindviehs, oder werden an der Sonne gedörret, da ſie einen guten Brandſtof und eine vorzügliche Aſche geben. Auch die Hefe dient für die Schweine oder es wird Brantwein daraus gemacht.

Der Sommer-Eider wird trinkbar (paré) im 4ten bis 6ten Monat; der Herbſt-Eider im 6ten bis 10ten; der Winter-Eider im 10ten bis 20ſten. Dieſe Verſchiedenheiten beruhen auf der Qualität der Frucht, d. i. der völligen Ausbildung des Zuckerſtofs oder der Reife, die durch die Witterung mehr oder minder begünſtigt war. Auch der Gehalt des Gebindes trägt zur ſchnelleren Läuterung bei, die in einem Orhoft weit früher erfolgt als in einem Stückfaß. Beim langſamen Verbrauch wählt man deshalb kleine Gebinde, weil der lange leere Raum durch die Anſteckung der Luft die ſaure Gährung leicht entwickeln könte.

Das iſt mit kurzen Worten das Grundverfahren unſerer Nachbarn in der Fabrizirung ihrer Eider. Ihre Kunſt hat ſich weiter geübt ihre Genüſſe zu erhöhen, und dem Produkt eine mannigfaltige Volkommenheit zu geben. Man macht muſſirenden Eider durch Befolgung deſſelbigen Verfahrens das den muſſirenden Champagner hervorbringt. Nemlich der Eider vom erſten Abſtich wird auf Bouteillen gezogen. Hierdurch wird die zweite gelindere Gährung ſiſtirt, da denn bei Eröfnung der Flaſche die Natur des kohlenſauren Stofs die Wirkung hervorbringt, die der Champagner

äussert. Man behauptet, daß die Engländer zur Erhöhung der mussirenden Kraft die Runkelrübe zusetzen, und sich dadurch ihr köstliches beliebtes Tischgetränk verschaffen. Die Aerzte befinden diese Sorte von Cider sehr zuträglich in phlegmatisch-chronischen Krankheiten. Sie hält sich sehr lange in diesen Flaschen, ja bis 5 und 8 Jahre, vornemlich wenn es das Produkt der Winterkelterung ist. In diesem hohen Alter hegen sie sehr wenig Schleimzucker und kohlensauren Stof, alles scheint in Alkohol übergegangen zu seyn, und statt der Attribute der süssen Cider haben diese eine entgegengesetzte stimulirende und tonische Eigenschaft, daher sie mit den stärkenden und kräftigen Weinen gleichen Rang halten. Jedoch wegen ihrer mehr berauschenden Gewalt ist man sehr behutsam im Gebrauch, indem der Rausch, den er giebt, lange anhaltend und gefährlich ist. Was der nicht mussirende Wein unter den Champagnern ist, das ist unter seines Gleichen dieser Cider auf Bouteillen gehalten.

Allein die Basis der Kunst der Verbesserung des Ciders ist der Ciderſyrup. Er ist der Bruder des oben benanten vin cuit. Man macht ihn vorzüglich in obstreichen Jahrgängen, indem man den Most bis zu einem Sechstheil abdampfen oder einkochen läßt. Man bewahre ihn in wohlverschlossenen Flaschen oder Gefäßen an einem reinen und trocknen Orte. In diesem Zustande verbindet er sich mit jedwedem Most, der zur zweiten Gährung abgelagert wird. Vorzüglich ist dessen Zusatz zu dem der auf Bouteillen gestellt werden sol. Man muß diese jedoch nicht vor dem dritten Tage fest zustopfen, weil sonst die mehrsten darauf gehen würden.

Vermittelst der Ciderſyrupe erzeugt man vielartige Produkte, auch nach den Graden ihrer Concentration. Es leidet keinen Zweifel, daß mit den wäßrigen Theilen viele

der Apfelsäure sich verflüchtigen, und der mit ihnen versetzte Cider vieles von seiner laxirenden Eigenschaft verlieren muß. In Amerika läßt man den neuen Most zur Hälfte abdampfen, bis zum Lauwerden abkühlen, setzt dann ein Ferment zu, welches während 24 Stunden eine heftige Gährung erregt, reinigt es vom Schaum und stellt es auf Bouteillen, welches einen guten kräftigen Wein ergiebt. Die Engländer machen sich eine Art Madera, indem sie zum Cidermost eben so viel Honig zusetzen, das Gesamte so lange sieden lassen bis es allen Schaum ausgestossen, setzen es dann auf ein Gebind, wo die Gährung bei offenem Spunt in 14 Tagen volbracht ist. Dann macht man das Faß voll und dicht, läßt es 3 Monat ruhig liegen und zieht es dann auf Bouteillen ab. Noch kocht man Cidermost zur Hälfte ein, läßt das Erhaltene gähren, legt es 2—3 Jahre in einem sehr trocknen Keller auf, da denn dieser so genante Pomona-Wein nach der Beschaffenheit seines Urstoffes, der Aepfel, den Geschmack des Malaga-, des Rhein- u. a. Weine an sich genommen hat. Den Kanariensect oder Königs-Cider erhält man durch Mischung von Cider-Most, Syrup, Brantwein und Zucker. Es ist eine Art Liqueur. Auch der Negus der Engländer gehört hieher. Er besteht aus zwei Viertheilen Cidermost, Ein Viertheil Madera oder Xeres, eben so viel Birnen-Cider und etwas Brantwein, welchem allen geschälte Citronen-Scheiben, geraspelte Muscatnuß, Zucker und geröstet Brod zugesetzt wird.

Endlich die Frucht des Birnbaums, bei gleicher Behandlung als die der Aepfel, ergiebt ein analoges Produkt; nur mit dem Unterschied des zwiefachen in der Quantität. Allein dieser Cider hält sich nur eine kurze Zeit. Man benutzt ihn daher fast ausschliesslich zu Syrup, da er dem vom Zucker-

syrup nichts nachgiebt, auch bei Versetzung der Aepfelmoste herliche Dienste leistet. Besonders ist es, daß nicht die feinsten sondern die herbesten Birnen den besten Cider liefern.

Das ist's, was die alten Meister in der Kunst aus einer langen Erfahrung sich abstrahirt haben, mit Vortheil befolgen, und was ich meinen teutschen Lesern und Landsleuten darzustellen hatte, um das im Schwunge seyende Verfahren hier zu Lande mit dem zweckmäßigen jener Länder vergleichen zu können. Schaden, Nachtheile und Verluste am redlichen Gewin sind zu auffallend, als daß ich hier sie berechnen müßte. *) Selbst einige aufgeklärte Oeconomen meiner Bekantschaft könten der Vielheit zum Muster dienen. So habe ich bereits vor 15 Jahren bei einem Bekanten Apfelwein angetroffen, für welchen ein Kenner ihm für die Ohm 40 Thaler anbot. Es war ein den obbesagten ausländischen ähnliches köstliches Getränk, das Jederman bewunderte. Zu dessen Fabrizirung hatte er die Aepfel am Baum reif werden lassen, dann sie in einem trocknen Gewölbe **) 8 Wochen auf Stroh gelegt aufbewahret, um

*) Ein nahmhafter Nachtheil ist dieser, daß die hier gemachten Aepfelweine keine Haltbarkeit haben. Das rohe Produkt ist mit unzerstörbaren Säuren überladen, und bekomt daher unter dem Zapfen einen Essigstich, der alles Ueberschwefelns ohngeachtet mit jedem Monat vorherschender wird, und dem Getränk selten eine Jahres-Dauer gestattet. Nun aber, in der Regel trägt der Aepfelbaum nur ums zweite Jahr; man müsse daher den Vorrath eines reichen Jahrganges auf den Ausfal des folgenden prolongiren können. Nicht zu erwähnen daß die Grund-Verbesserung der Qualität auf einem angemessenen Alter des Fabrikats beruhen muß.

**) Dieses ist eben nicht nothwendig. Ein jeder offener aber trockener Ort ist dazu tauglich. Aber die Aepfel unter freiem Him-

völlig nachzureifen. Das Mark war ohne allen Zusatz von Wasser gekeltert, dann der Most in einem Kessel gelinde aufgekocht, in einen Kübel gethan, mit Zusatz von etwa 4 ℔ Kreide *) auf die Ohm, dann nach 24 Stunden in ein Faß übergelassen, dem 10 ℔ Farin-Zucker und eben so viel gehackte Rosinen auf die Ohm zugesetzt waren. So war dieses Faß den Winter über liegen geblieben bei nicht ganz dichtem Spunt und unter Beobachtung des fleissigen Auffüllens. Im Frühjahr ward es abgestochen, geschönt und auf die Unterhefe eines Muscat-Weins gesetzt, auf welcher dieser Cider ein Jahr lang gestanden hatte. Das war der köstliche Wein zu 40 Thaler pr. Ohm.

Vergleicht man dieses Verfahren, welches der Unternehmer sich selbst aus den Prinzipien der Natur abstrahirt hatte, mit dem oben angegebenen, so bemerkt man freilich einige Abweichungen, mühsamere Combination ꝛc.; im Wesentlichen aber eine glückliche Uebereinstimmung im Mittel und Zweck. Diesem Beispiele füge ich noch ein zweites bei, welches ich heute unter Augen habe. Es ist das: einer meiner Freunde ein Essigfabrikant in hiesiger Gegend, der treflichen Apfelwein auf eine leichtere Art verfertigt. Er hat nur gewöhnlichen Apfelmost aus guten nicht ganz unzeitigen

---

mel aufschütten, unter Regen und Feuchtigkeit der Herbst-Nächte, wie dies bei uns statt hat, wie schädlich muß dies der Frucht seyn.

*) Man fürchte nicht daß Kalk oder alcalische Erden der Flüssigkeit eine üble Eigenschaft zutheilen. Ihre Function ist: die Säuren zu absorbiren. Sie verbinden sich so wenig mit dem Wasser, daß ein Theil dieses kaum den 700sten Theil Kalk aufnimt, um so viel weniger thut es der Wein. Das so wenig aufgelöste wird vollends durch die Gährung in die Unterhefe niedergeschlagen.

Aepfeln genommen, von welchem er die Zusicherung hatte, daß er nicht durch zu viel Wasser verdünt sey. Dann hat er auf die Ohm 10 ℔ Farin und 10 ℔ gehackte Rosinen zugesetzt, so wie nach und nach beim Gähren etwas Weingeist. Weiter war an dem Wein im Herbste nichts gethan. Ich kostete ihn um Weihnachten, er war noch trüb, im völligen Mussiren gleich dem Champagner, nur hatte er viel mehr Körper. Am 14. Mai versuchte ich ein Faß, welches anfing lang zu werden. Es wurde abgestochen, etwas Ferment zugesetzt, und unter genaue Beobachtung genommen. Bald darauf versuchte ich das ganze Lager, welches aus 12 Fässern bestand, deren ein jedes einen andern Zusatz als Aroma bekommen hatte. Der Wein war ziemlich hell, alle Kennzeichen der sichtbaren Gährung waren verschwunden und er schien vollkommen in die unsichtbare übergegangen zu seyn. Ich befand ihn vortreflich, er hatte Stärke, Körper und verschiedenartige sehr liebliche Gähre. In diesem Herbst soll er nun abgestochen, geschönt und in einer dazu bestimmten Wirthschaft als ein veredelter Apfelwein verzapft werden; oder halb mit Fränkenwein vermischt wird er die Stelle eines wolschmeckenden lieblichen Weins vertreten. Was demnach auf alle Traubenmoste von geringen Jahren anwendbar ist, die alle, wie schon gesagt, Ueberfluß an Säure und Mangel an Zuckerstof, folglich weder den Geist noch die Seele des Weins haben, das ist auch auf die sauren Apfelweine anwendbar. Die Säuren müssen ihnen genommen, und der einer edlen Weingährung fehlende Zuckerstof in schicklichem Maase ihnen gegeben werden.

Was nun von aufgeklärten Oeconomen mit Vortheil und Gewinn ausgeführt ist, wie könte man noch im Allgemeinen anstehen ihre Methoden nachzuahmen. Und

welcher Vernünftige unter unsern Cider-Fabrikanten solte nicht sich angelegen seyn lassen die bewährtesten Methoden mit Eifer bei uns praktisch zu machen. Dies zu befördern ist mein Zweck, und ich hoffe ihn nicht zu verfehlen, da ich die gute Meinung hege, daß bessere Einsicht, durch die reiche Belohnung aufgemuntert, den Sieg davon tragen muß. Denn angenommen, es böte Jemand in Frankfurt, so wie in Paris, einen Cider von Issigny *) feil, so möchten manche Weinhäuser leer bleiben, da ein feiner Cider für den delikaten Trinker ungleich mehr Reiz hat, als jeder 24 Kreuzer Schoppenwein.

Schlieslich bemerke ich, daß die Sorten der Cider alle mediciniſche Attribute der verſchiedenen Weinſorten an ſich haben. Junge, grüne, saure ꝛc. Cider thun was ähnliche Weine thun. Nur dieſe ſind ſo geſund als wolſchmekkend in ihren reifen Jahren, und ebenmäſſig muß man vom Cider keinen Gebrauch machen, bevor er ſich gemacht hat (paré). Darin unterſcheidet ſich aber der Cider vom Wein, daß ſein Rauſch ſchädlicher, anhaltender, gefährlicher iſt; um ſo mehr wenn ſo genanter Fuſel, ja überhaupt gebrante Waſſer dazu getrunken werden.

*) Er hält lange ſeine Süſſigkeit und muſſirende Eigenſchaft, indem ihm ſtets ein Quantum von Ciderſyrup, Honig oder Zukker zugeſetzt iſt.

# Anhang.

Mein Publikum dem ich diese Blätter widme ist die Mehrheit der Empyriker; ich bescheide mich in Demuth dem Gelehrten zu predigen. Dieses mein Publikum zum wissenschaftlichen Forschen aufzumuntern, ist mein grosser Nebenzweck; weil nur die Kentnis der Gesetze und der Ordnung der Natur zu richtigen und ersprieslichen Resultaten leitet. Es kan demnach meinen Lesern erwünscht seyn, wenn ich die zwei Gegenstände besonders zergliedere, die der Grundstof dieser Schrift sind; nemlich Zucker und atmosphärische Luft. In Wahrheit habe ich bis hieher nichts anders gethan, als die verschiedenen Zustände der Mischung beider in dem Produkt der Rebe zu beobachten und zu entwickeln. Und ein Gleiches steht mir bevor in der Mischung beider bei anderen Vegetabilien.

Die Atmosphäre ist die grosse Werkstätte der Natur, wären unsere Organe fein genug, so könten wir in ihr den Urstof aller organisirten Wesen sehen, die auf dem Erdboden vorhanden sind, denn sie ist es die alles macht und schaft, Leben und Daseyn giebt und nimt.

Vormals hielt man die Luft für eine einfache Substanz, ein Element; wenn gleich einige Aeltere schon in ihr anderartige Substanzen vermutheten, die sie mit dem Namen des wilden Geistes belegten. Die Neueren, insbesondere Pristley, haben diesen wilden Geist gezähmt und unter dem Nahmen von Gas ihn in seine Elementar-Theile zerlegt. Sie sind das Gas der Lebensluft (Oxigène), des Stick-Stofs (Azote), des Wasserstofs (Hydrogène),

und des Kohlensauer (Carbonique). Die Mischung dieser Grundstoffe unter sich und mit vielen anderen Substanzen erzeugt wiederum eine Vielheit von besonderen Gasarten. Der gewöhnliche Zustand unserer Atmosphäre ist jedoch von 70 à 72 Hunderttheilen Stickstof auf 30 à 28 Theile Origen oder Lebensluft. In dieser allein brent die Flamme, verlöscht in allen anderen Gasen; Leben allein ist in ihr, Tod im Gebiet der Anderen. *)

Das Azote erzeugt sich aus der Auflösung der vegetabilischen und thierischen Substanzen, ihrer Verbrennung oder Fäulnis, und zerstört die Lebensluft. Tod ist alles was in ihm schwebt. Es wird hergestelt und in Lebensluft umgewandelt durch den Organismus des Pflanzenreichs. **)

---

*) Die Flamme einer Kerze ist die einfachste Abmesserin der Reinheit der atmosphärischen Luft. Von ihrer schimmernden Helle bis zum Bräunlichwerden und endlichen Verlöschen zeigt sie die Grade des Abgangs der Lebensluft bis ins Gebiet der Stickstoffe an, die das animalische Wesen tödten oder ersticken (asphyxiren) und die man durch Einblasen des Origens wieder ins Leben bringt. Ohne eine brennende Kerze und ihre genaue Beobachtung muß man daher nie in Keller, Brunnen, tiefe Gewölbe und Gruften sich wagen. Um sich mehr davon zu überzeugen, stelle man eine brennende Kerze in eine Schüssel mit Wasser, decke eine gläserne Glocke darüber, und die Flamme wird alle jene Grade bis zum Verlöschen durchgehen. Nemlich das absorbirte Origen, in dem sie allein brennen kan, wird durch den aufsteigenden Wasserstof ersezt, und der Stickstof allein füllt den Raum aus unter der Glocke.

**) Dies muß ich ganz kurz erklären. Die lebenden Wesen athmen die atmosphärische Luft ein, zersetzen sie im Nu in den Lungen, indem die Lebensluft mit dem Blut sich vereinigt und der Stickstof sich entladet. Belebend ist der Einhauch,

Das Hydrogen ist ein Grund-Bestandtheil des Wassers in dem Verhältnis seiner drei Theile zu 17 vom Origen. Man erhält es, indem man mit dem Wasser eine Substanz in Verbindung setzt, auf welche ein Acidum wirkt, welches eine mindere Verwandschaft hat mit dem Origen als jene Substanz. Dergleichen sind Eisen, Zink, Kohlen, Oele. Das Hydrogen ist die leichteste Flüssigkeit, und verhält sich zum Origen wie 8 zu 100, und ist im höchsten Grade entzündbar. Es dient demnach den Luftschiffern und zur Beleuchtung. Mit Schwefel, Phosphorus, Kohlensauer, Faulstof ꝛc. vermischt, nimt es verschiedene Eigenschaften an.

Das Kohlensauer-Gas, auch fixe Luft genant, ist eine Mischung vom Origen mit einer kohlenartigen Substanz. Es ist über die ganze Natur verbreitet, und man findet es rein ausgebildet in vielen Körpern, vornemlich den kalkartigen vor ihrer Calcinirung. Es verbindet sich gerne mit dem Wasser, und theilt ihm eine spirituöse ste-

---

giftig der Aushauch. Vielen Menschen in einem engen, dichten Raum widerfährt bald, was jener Kerze unter der Glocke widerfuhr. Da hat die Natur dem Uebermaas des Schädlichen vorgebeugt, indem sie dem Pflanzenreich diese giftigen Stoffe zu ihrer Nahrung zugetheilt, die der Landbauer künstlich um sie vermehrt in dem Dünger. Dann elaborirt die Vegetation aufs neue die Lebensluft, die sie unter Begünstigung der Sonnenwärme aushaucht; einen Lebensthau um so viel reicher und wolthätiger mit der frühen Sonne da die Fülle desselben sich ergießt und abnehmend zum Abend, da die Atmosphäre mit Stoffen beladen ist, die das Pflanzenreich während der Nacht absorbiren und heilsam bearbeiten sol. Da sagt der grosse Haufen: Die Morgenluft ist stärkend, die Abendluft schädlich; ohne den Grund zu verstehen.

chende Eigenschaft mit. Unsere geistigen gährenden Getränke arbeiten es reichlich aus.

Die Kunst bringt noch viele Mischungen der Säfte mit besonderen Substanzen hervor, die in der Chymie von mannigfaltigem Gebrauch sind, und die ich übergehe.

Habe ich nun die Schöpferin aller irdischen Wesen mit wenigen Worten dargestellet, so wird es dem Leser leichter ihr Werk in dem Hauptgegenstande dieser Schrift dem Zukkerstof zu beobachten.

Zucker nennen wir das süsse, angenehme Salz, welches in den Pflanzen durch den Organismus der Vegetation sich ausgebildet befindet, und chemisch aus ihren Theilen abgesondert wird. Alle Pflanzen hegen aber nicht eine und dieselbige Art von Zucker, vielmehr ist derselbe sehr verschieden. Der vom eigentlichen Zuckerrohr ist der edelste. Unter ihm stehen alle andere, selbst der der Traube. *)

Der Zuckerstof im Allgemeinen ist ein wesentlicher Bestandtheil in allen Vegetabilien. Der Stamm, die Wurzeln, die Früchte Aller enthalten ihn, er ist reichlich auf den Samengefässen der Blüthen, wo die Biene ihn samlet, und er scheint das Lebensprinzip der Entwicklung und des Wachsthums der Pflanzen zu seyn. Dies läßt sich aus seiser chemischen Zergliederung abnehmen, da nach Lavoi-

*) Man hat verschiedene Produkte des Pflanzenreichs während der Seesperre zur Fabrizirung des Zuckers empfohlen. Sie sind aber alle nach Eröffnung des Handels in ihr Nichts zurückgefallen, weil ihr Zuckergehalt zu gering war. Die Runkel-Rübe, dies gepriesene Material, giebt vom Zentner keine 4 ℔ crisstallisirten rohen Zucker, während 100 ℔ Zuckerrohr 32 rohen und 16 ℔ rasinirten Zucker geben, der um 1/3 süßer ist, als der andere. Nächst dem Zuckerrohr steht der amerikanische Ahorn; dann folgt die Birke.

ſier er 64 Theile Oxigen auf 28 Kohlenſtofgas und etwa 2 Theile Potaſche oder Kalk enthält. Es liegt demnach in dem Uebermaas des erſteren Stofs den Grund ſeiner über alles nährenden Eigenſchaft, ſo, daß jede Frucht aus dem Pflanzenreich in dem Maaſe es iſt, als ſie Zuckerſtof enthält. Es wäre daher zu wünſchen, daß man Zucker in ſolcher Quantität machte, daß man ihn, wie es in England im Gebrauch ſeyn ſol, zum Fetmachen des Viehes und Geflügels benutzen könte.

Iſt der Zuckerſtof der weſentlichſte belebende Beſtandtheil in allen Pflanzen, ſo befindet er ſich auch in allen, jedoch in einem mehr oder minder mittelbaren Zuſtande. Einige ſetzen ihn ab auf den Blättern, als Honigthau, andere auf der Rinde, als Manna. Stets iſt er aber mit einer gewiſſen zähen leimartigen Subſtanz vereinigt, von welcher er ſich oftmals ſcheiden, oftmals nicht trennen läßt. Im erſteren Fall criſtalliſirt er ſich und ergiebt unſern Zucker, von dem durch das Raffiniren die letzten Reſte jener leimartigen Stoffe und empyreumatiſchen Oele abgeſondert werden. *) Im zweiten Fall, da er, wie im Honig von dieſen Stoffen unzertrennbar bleibt, ergiebt er das, was wir Schleimzucker nennen.

Nun zeigt uns die Erfahrung, daß jedes Produkt aus

*) Durch das Raffiniren werden die ſchleimartigen Theile ausgeſchieden. Die balſamiſchen Eigenſchaften des Zuckers in den Vegetabilien ſind aber nicht ausſchlieslich ſeinem Salz, ſondern auch jenen Subſtanzen angehörig. Je mehr demnach der Zucker geläutert iſt, deſto mehr wird erfordert um eine Flüſſigkeit mit ihm zu beſchwängern. Daher zur Verbeſſerung ſaurer Moſte nicht Raffinaden ſondern Zucker in ihrem erſten Elemente anzuwenden ſind.

dem Pflanzenreich, das ein gewisses Quantum Schleim-Zucker enthält, der von einem angemessenen Quantum Wasser umgeben ist, durch die vereinte Einwirkung der Atmosphäre und der Wärme in denjenigen Zustand übergeht, den wir die geistige oder Wein-Gährung nennen; daß in diesem Naturprozes sich diejenige Substanz generirt, die wir Alkohol nennen, und den die Distillation von der gegohrenen Flüssigkeit absondern kan; daß dieser Alkohol die allerfeinste fühlbare Flüssigkeit enthält, die man Ether nennt. Vereinigt sich dieser mit einem gewissen Quantum Oxigen, so geht der Wein zurück in seinen ursprünglichen Zustand, er wird das, was wir Essig nennen, die Art Säure, die ein Compositum ist der Weinstein-, Apfel-, Citronen- ꝛc. Säure, aus welchen die Vegetation den Zukkerstof elaborirte; denn eine zur Hälfte ihrer Ausbildung gediehene Traube enthält alle jene Säuren und gar keinen Zuckerstof.

Der durch die Distillation erhaltene wässerige Alkohol ist das, was wir Brantwein nennen. Den aus dem reinen Wein erzeugten nent man Cognac. Wiederholte Distillationen, die ihn aufs möglichste von den wäßrigen Theilen absondern, ergeben den sogenanten Weingeist oder Spriet (Spiritus vini rectificatissimus) von feinem aromatischen Geruch und brennend auf der Zunge. *)

---

*) Die Grund-Bestandtheile des Alkohol sind, nach Hermbstädt 51,98 Kohlenstof, 34,32 Sauerstof, 13,70 Wasserstof, zusammen hundert Theile des Ganzen. Ist dies die absolute Beschaffenheit des Alkohol, so muß der aus dem Stof eines jedweden Vegetals distillirte einer und derselbige seyn. Dies ist mehr als wahrscheinlich, indem die Natur nur die allersimpelsten Mittel gebraucht und im Urorganismus homo-

Dieſe Digreſſion, die ein annoch helleres Licht über das Vorhergehende verbreitet, wird zugleich den empyriſchen Leſer mehr aufklären über das, was die nächſtfolgende Abtheilung enthalten und darſtellen ſol, zu der ich nun hinüber gehe.

---

gener Weſen, ein einziges Grundprinzip ihr hinreichen kan. Dieſem iſt nicht entgegen, daß die Zucker oder Raffinaden aus verſchiedenen Vegetabilien von verſchiedener Qualität ſeyn können.

# Zweite Abtheilung
## von den ökonomischen Getränken.

### Erster Abschnitt.
#### Vom Bier und dessen Zubereitung.

Bier nent man jedes aus einer Getraide-Art erzeugte Getränk. *) Alle Völker aller Zonen und Zeiten, die Getraide zur festen Nahrung bauten, verfielen auch darauf mit demselben Getränke zu machen. In Ländern, die den Weinbau nicht kanten, zur Zeit als derselbe in Europa minder ausgebreitet war, hatte man die Kunst Bier zu brauen sehr hoch getrieben. **) Es ist wol nicht zu viel gesagt daß, Teutschland betreffend, sie gesunken ist. Doch bleibt

*) Das Bier ist chemisch als ein Getraidewein zu betrachten, weil alle Arten Bier durch die Gährung des Malz-Extractes hervorgebracht werden. Die Malzgetränke unterscheiden sich vom Wein nur in der größern Menge von Schleim-Zucker und Kolla oder Kleber, so sie enthalten, welche leider so schnell den Entmischungs-Prozes bei ihnen befördern.

**) Die Nord-Jütländer haben ein Bier, das sie Gammel-Oel (alt Bier) nennen. Es ist Landes-Sitte, daß von dem bei der Taufe des Kindes gemachten Bier aufgesparet wird bis zu dessen Confirmation, Hochzeit-Tage, ja oft Todten-Mahl

Bier noch das algemeinste Volksgetränk; dessen gute Zubereitung ist demnach ein dem National-Wohlstand zum Höchsten wichtiges Object.

Da ich in meinem Scheidekünstler wie in meinem Kellermeister, die gewöhnlichen Mittel hinlänglich beschrieben habe, wie man unter der Bedingung günstiger Jahrszeit fast überall, wo nur einigermaßen reines Wasser und unverdorbene Luft anzutreffen sind, gut Bier machen und auch im Sommer in guten Kellern erhalten kan, so will ich mich nur beschränken, hier eine chemische Entwicklung des ganzen Brau-Prozesses nach ganz neuen Ansichten und Entdeckungen auseinander zu setzen; dabei Anleitung geben, wie man vermittelst des Serviere'schen Kühlschifs und Gährungs-Prozesses dem schädlichen Einfluß der Wärme bei der Sommerbrauerei vorbeugen und im Sommer Bier brauen kann, welches dem Winter-Bier wenig nachgeben wird.

Der ganze Brau-Prozes, chemisch betrachtet, muß aus drei Gesichtspunkten genommen werden. Sie sind:

1) Das Malzen oder Mülzen, 2) das Brauen, 3) das Gähren. Diese drei Gegenstände wollen wir hier chemisch-kritisch beleuchten und zergliedern.

Das Malzen des Getreides ist allerdings wie der erste, so der wichtigste Theil des Brau-Prozesses. Denn durch das Malzen trent sich der Kleber im Getreide von dem mehligen Theil, und letzterer löset sich in Schleimzucker

---

im Alter. Dies Bier hat dann die Helle und Geistigkeit des stärksten Weins. Jeder Bäuer macht dies Bier, eine Kunst die er gewis von seinen Vorfahren den Normannen geerbt hat; denn das Gammel-Oell ist so alt wie die Geschichte. Sonderbar ist, daß dies Bier in kühlen Kammern über der Erde aufbewahret wird.

auf. Die Bildung dieſes Schleimzuckers iſt der eigentliche Endzweck des ganzen Malz-Prozeſſes. Denn er allein iſt der Stof, aus welchem die Gährung einen chemiſchen Wein (das iſt das Bier) bildet. Hermbſtädt hat Recht, wenn er ſagt: «könnten wir den Pflanzenſchleim, den Pflanzenleim und das Zellengewebe im Getraide vollkommen in «Schleimzucker verwandeln, den Leimſtof (Kolla) gänzlich «davon ſcheiden, ſo bekämen wir kein Bier, ſondern wir «könten wirkliche Weine brauen.» Der Brauer, der alſo dieſem hohen Ziel am nächſten komt, hat den höchſten Gipfel der Kunſt erreicht. Ihm ſind wohl die Engländer am nächſten gekommen, haben es daher in der Braukunſt am weiteſten gebracht, indem ſie durch ihre ungeheuren Maasregeln in der Malzfabrication ſolche Fortſchritte gemacht haben. Denn die Brauer in England machen das Malz nicht ſelbſt, ſondern es ſind eigene Malzfabriken, wo dieſes Produkt mit allen reichen Hülfsquellen der Kunſt auf eigenen mit groſſen Koſten dazu erbauten Anſtalten gemacht wird, von welchen es die Brauer und Privatleute zum eigenen Gebrauch kaufen. *)

Um die höchſten Zwecke des Malz-Prozeſſes zu erlangen iſt das Erſte, die Wahl der Gerſte; bei dieſer zu ſehen, ob der Embrio des Samenkeims in dem Getraidekorn gehörig ausgebildet iſt; ob er nicht durch ungünſtige Umſtände und Witterung im Felde oder auf dem Boden bereits zerſtört worden.

Dann komt die Einweichung der Gerſte. Hier muß das Korn zwar Waſſer einſaugen, aber dieſes Waſſer muß keinen Beſtandtheil deſſelben auflöſen, um zu verhüten,

*) In England kauft der Landmann von dieſem Malz und brauet ſein Bier ſelbſt.

daß nicht der Keim der sauren Gährung in das Malz gebracht werde. Daher muß das Wasser alle 24 Stunden abgelassen werden, selbst bei kalter Witterung. Es muß versucht und untersucht werden, ob sich keine Bläschen auf der Oberfläche dieses Wassers bilden; denn diese sind schon Zeichen einer gährenden Bewegung in der Flüssigkeit. Endlich darf das Malz nur bis zu einem gewissen Grade erweicht werden, und wenn dieser durch seine bekanten Merkmale erkant ist, das Wasser abgelassen, unter dem bekanten Handgriffe schnell zum Wachsen geschritten werden. Denn gefährlich ist das Ueberweichen, weil der Embrio im Getreide losgerissen, die Keimkraft zerstöret und nur allein sie durch eine angemessene Erweichung belebt werden sol.

Daß hier die Natur des angewendeten Wassers auch eine Hauptrolle spielt, versteht sich von selbst. Je weicher das Wasser ist, desto günstiger ist es dieser Operation, und sie muß unstreitig im Regenwasser am gedeihlichsten seyn.*)

Zum gehörigen Wachsen gehört nun eine ordentliche Malztenne; die genaue Beobachtung der Temperatur beim Wachsen, welche nicht über 15 bis 16 Grad Reaumur gehen darf; das periodische Wenden des Malzhaufens, damit so viel als möglich ein gleichförmiges Wachsen hervorge-

*) Das Kostbarste, was eine Haushaltung haben kan, ist eine Cisterne zum Regenwasser. Ohne dieses kan man kein Gemüse kochen, keine Wäsche gut machen, nicht einmal die der Fenster. Die Vernachlässigung der Dachtraufe in Teutschland ist eins der vielen so schädlichen Vorurtheile der Bewohner. Der Teutsche mag reisen so viel er will, er bringt nie etwas anders mit, sondern mit seinen Vorurtheilen, wie mit Kletten behangen, kömt er wieder zurück. Wie sähe er sonst dem Ausländer, dem Holländer, die Vortheile nicht ab, die er vom Regenwasser hat.

bracht werde. Und dies ist das Schwerste beim Malzen. *) Denn Feuchtigkeit und Wärme sind hier die zwei Mittel, welche das Wachsen des Wurzelkeims bewirken. Beide sind aus leicht begreiflichen Ursachen wirksamer in der Mitte des Keimbettes, als oben und an den Seiten; wie schwer ist es aber das Malz so zu wenden, daß stets hier eine Platz-Veränderung vollkommen statt finde. Darum haben die Engländer ein eigenes ganz besonderes Verfahren mit ihrem Setz-Netze und ihrer Mischungs-Maschine erfunden, welches ich in meinem Scheidekünstler beschrieben habe, und von welchem Modelle bei mir zu bekommen sind.

Ist das Malz nun gehörig gewachsen, so geschieht bei uns gewöhnlich ein großer Fehler, nemlich: das Malz komt naß auf eine Darre, wo der Rauch durchzieht; und hier wird durch diese so schädliche Zusammentreffung empireumatisches Oel erzeugt, und das Bier aus solchem Malze bekomt einen brenzlichen Geschmack.

Wenn man das Malz 3 bis 4 Tage auf einen Trokkenboden thut, bei täglichem zweimaligen Wenden es abtrocknet; es alsdann auf einer rauchlosen Darre gelind dörret; es sechs Monate auf einer wohl eingerichteten Malzkammer aufbewahret; alsdann auf einer schicklichen Schrotmühle schroten läßt **), dann erst kan man beim nochmaligen Brau-Prozes auf eine gute Würze rechnen. Denn so sinnreich als richtig ist die analogische Zusammenstellung des Herrn Brau-Inspectors Kunz, indem er sagt: «das «Malz sind die Trauben; die Würze der gekelterte Most — «aber erst durch die Gährung erhalten wir den Wein (oder

*) Alle diese genauen Beschreibungen befinden sich in meinem Scheidekünstler.

**) Siehe über diesen Artikel im Scheidekünstler.

hier das trinkbare Bier). «Ist die Traube schlecht, wie «kan da der Wein gut ausfallen.» Das sogenante Brauen ist zu bekant um eine lange Erwähnung davon zu machen, in meinem Scheidekünstler sind alle dessen Umstände beschrieben.

Aber der schwerste Punkt des Brau-Prozesses ist allerdings die Gährung bei einer dazu ungünstigen Witterung, wie im Sommer; besonders nach dem alten gemeinen Verfahren. Das Malzen konte man in der günstigen Jahrszeit wahrnehmen, und das Malz aufheben; das Brauen ist sogar leichter im Sommer wie im Winter. Aber die schnelle und hinreichende Abkühlung der Würze auf unserm mangelhaften Kühlschiffe wolte mir nie gelingen. Die Gährung bei der hohen Temperatur, die im Brauhause herschte, ging zu schnell und gewaltsam vor sich, die Temperatur in der gährenden Flüssigkeit stieg zu hoch, der zarte Aroma des Malzes wurde verflüchtigt, das kohlensaure Gas *) (die fixe Luft) entwich in zu großen Massen, riß den Alkohol mit sich fort, und das ausgegohrne Bier, seiner edlen Bestandtheile beraubt, lieferte nichts als ein plattes, mattes, schweres, geschmackloses, geistarmes Getränk, welches bei etwas anhaltendem Zapfen gar bald sauer wurde.

Aber selbst die Manipulation dieser Gährung wie schwierig ist sie. Die Fässer liegen im Brauhause auf dem Gährkännel um auszustossen. Sie müssen nach Verhältniß dieses Ausstossens ununterbrochen aufgefüllt werden. Wie schwer ist es aber für unsere gewöhnlichen Bierknechte hier

*) Was von Wein gesagt gilt auch hier, das kohlensaure Gas scheint bei der Gährung das Bindungsmittel der übrigen Bestandtheile der gegohrnen Flüssigkeiten zu seyn, und seine zu häufige Entweichung den Entmischungs-Prozes mittelbar hervor zu bringen.

das rechte Mittel zu treffen. Wird zu viel aufgefüllt, so wird die ohnedies im Sommer zu heftige Gährung zu sehr beschleunigt; die fixe Luft, die Seele vom Bier, entweicht gänzlich, selbst der sich bildende Alkohol wird fortgerissen, und es bleibt, wie schon gesagt, ein elender Trank zurück. Wird zu wenig aufgefüllt, so bleibt die Oberhefe halb aufgelößt im Biere sitzen, das Bier wird nicht hell, nicht ruhig; komt es in den Keller, so fängt es wieder an zu gähren und auszustoßen, man kan es ohne große Gefahr nicht zuspunden, es verunreinigt den Keller, ja komt öfters im Faß ins Mussiren, fährt aus dem Spundloch, oder kann ein zugespundetes Faß zersprengen.

Beim Zapfen ergiebt das alte Verfahren noch folgenden Fehler. Sobald das Faß angesteckt ist, muß man bei jedesmaligem Zapfen den Spund oben aufmachen, wenn der Strahl laufen soll. Durch dieses öftere Aufmachen entweicht aber die fixe Luft *) und diese ist dem Bier, was die Blüte der Jugend dem schönen Geschlechte ist, die alle Shawls und Edelsteine nicht ersetzen. Denn noch einmal, ein edles Bier muß reich an unzersetztem Zuckerstof, an Alkohol, und besonders, wie ein edler Champagner, reich an kohlensauren Gas seyn.

Man könte zwar hier einwenden, daß durch das Brauen eines malzreichen Lager-Biers, durch das Aufheben desselben in einem Eis- oder Felsen-Keller, wie in Böhmen und an einigen Orten in Baiern, man zum Theil diesen Uebeln entgehen könte. Aber die Eis- und Felsen-Kel-

*) Leider in allen Schriften über Brauerei vermißt man noch die Rücksicht auf das, was das erste Attribut eines edlen Biers ist, nemlich Reichthum an fixer Luft, und die Mittel, ihre Entweichung zu verhindern.

ler sind sehr rar; und wer sich mit meinem Scheidekünstler und andern Schriften bekant gemacht hat, der wird wissen was sonst noch dazu gehört, um ein Lagerbier zu machen, das sich nur bis im October hält, das während des gewöhnlich langsamen Zapfens nicht abfallen soll; und er wird sich nicht wundern, daß solch köstliches Produkt fast nirgends mehr zu haben ist. Dagegen vermesse ich mich meinen Lesern ein ganz neues Brauverfahren an die Hand zu geben, vermittelst dessen sie den ganzen Sommer hindurch gutes Bier brauen können, das in 3 bis 4 Tagen vollkommen hell und trinkbar ist, das unter meinem Erhaltungs-Cylinder hermetisch verschlossen und angestochen, der Strahl demnach aus dem Krahnen lauft, wo keine Entweichung der fixen Luft statt findet, vielmehr diese Luft behalten wird unter einer Scheibe schwimmend und drückend im Innern des Gefäßes, die, jeden Fortgang der Gährung, jede fernere Entweichung dieser Luft hemmet, und das Bier aus diesem Gefäße gezapft einen an Geist und kohlensauren Gas reichen Trank liefert, der das in Flaschen gelegene und im mussirenden Zustande sich befindende übertrift, ohne wie dieses die Flaschen der Gefahr des Zersprengens auszusetzen. Für die besonders, welche bereits die englische Pumpe im Gebrauch haben, eignet sich mein Erhaltungs-Cylinder vortreflich, da sie stets pumpen können ohne die Gefäße zu öfnen. Hier mein Procedere.

### Das Serviere'sche Brau-Verfahren.

Ich gehe von dem anerkanten Grundsatze aus: daß die Haltbarkeit des Biers abhängt von dem Niederschlag der Unterhefe und der Scheidung der Oberhefe, d. i. von dem Uebergang der sichtbaren Gährung in die unsichtbare und dem Verbleiben des

Biers in diesem letzteren Zustande. Dies ists, was man im Brauprozes bewirken will, und so muß alles diesem Endzweck entsprechend unternommen werden. Zu dem Ende verfahre ich folgendermaßen mit einem Material von 100 ℔ Malz und 2 ℔ Hopfen. Ich setze hiebei voraus, daß der Leser bekant ist mit den in meinem Scheidekünstler angezeigten Erfordernissen, die hier zu wiederholen zu weitläuftig wäre. Ich gebrauche das dort bemerkte angeschwelte etwas dunkelgedörrte Malz, die angezeigte Schrotmühle, mein kupfernes, im Wasserbad stehendes Kühlschif, und eine zum Gebräue hinlängliche Quantität meiner Gährungs- und Erhaltungs-Cylinder. *) Ist man mit diesem allen versehen, so verfahre man folgendermaßen:

Man mache mit meiner englischen Malzbütte und Gögel's verbesserten Würzseiher durch Einlaugen und zwei Aufgüße eine Würze; koche sie 2 Stunden mit dem übrigen Hopfen, von welchem man erst, wie im Scheidekünstler beschrieben einen Extract gezogen.

Man richte sich so ein, daß die gekochte Würze Nachts um 3 Uhr aufs Kühlschif komt, denn dieser schnellen und starken Abkühlung, die hier allein die Gelingung des Brau-Prozeßes bedingt, muß alles aufgeopfert werden. Ist nun das Wasserbad, in welchem das kupferne Kühlschif steht mit Wasser angefüllt, lauft gehörigermaßen das warme Wasser ab, das kalte fortdaurend zu, so wird in einer Stunde die Würze die Temperatur der äußern Luft bekommen. Wäre diese auch 8 G. Reaumur, da sie doch selten

*) Modelle von meinen kupfernen Kühlschif, Gähr- und Erhaltungs-Cylinder mit Buchstaben bezeichnet, die auf die angefügte erschöpfende ausführliche Beschreibung hinweisen, alles postmäßig in ein Kistchen verpackt, kosten 12 Gulden franco eingesandt.

in einer Sommer-Nacht so hoch ist, so bekäme man dadurch den schicklichen Wärmegrad zum Stellen. Da wird sich der schwere Kleber, welcher immer noch zu viel in jeder Bierwürze ist, an die kalten Wände, und endlich auf den Boden des Kühlschifs senken.

Dieses Kühlschif hat aber in seiner Mitte eine Vertiefung die, wenn das Kühlschif zehn Ohm hält, $^1/_4$ Ohm halten kan. In diese Vertiefung wird sich der Kleber den hydrostatischen Gesetzen gemäs senken. Da er sich also unter dem Wasserpas der Bierwürze findet, so wird diese durch ihre zwei Abzug-Hahnen laufen und den schweren zusammen gelaufenen Kleber und dicken Trub in dieser Vertiefung zurücklassen, wo beides allein und abgesondert durch einen Hahnen, der sich in ihrer Mitte findet, und durch das hölzerne Kühlschif geht, da man es durch einen Spitzbeutel von Kapuzinertuch filtrirt, die helle Flüssigkeit zur Würze thut, und den festen Kleber als eine vortrefliche Pappe und honigartige Consistenz in dem Filtrum findet. *)

---

*) Die 3 wesentlichen Bestandtheile der Bierwürze sind nach Accum:

1) Zuckerstof,
2) Stärke,
3) Kleber.

Die Gegenwart dieses schweren Klebers ist die wahre Ursache der Verderbung des Biers, durch seinen fortdaurenden Niederschlag, welcher andere dem Bier nothwendige Bestandtheile mit losreist und dadurch den Entmischungs-Prozes bewirkt. Denn die saure Gährung ist ja schon ein Entmischungs-Prozes, doppelt wie alle Arbeiten der Natur; nemlich: der noch vorräthige Zuckerstof wird zersetzt, eben so der Alkohol mit Sauerstof gesättiget, hört auf ein chemischer Wein zu seyn, wird Essig. Beweis: Ein völlig saures Bier giebt in der Distillation keinen Spiritus mehr, sondern distillirten Essig.

Diese abgezogene Würze komt nun in einen Gähr-Cylinder, der nicht im warmen Brauhause, sondern in einem kühlen Keller steht; wird aber nur die 3/4 voll gefüllt, der schwimmende Deckel aufgelegt auf die Würze, der oberste Boden in seine Einfalzung gelegt, doch ohne ihn zuzuschmieren, die Hefe wird gleich gegeben wie der Cylinder gefüllt ist, und nun überläßt man der Gährung ihren natürlichen Gang, die nie ihre Wege verfehlt. Komt man in 8 bis 9 Stunden in den Keller, so wird man folgende erstaunende Erscheinung gewahr werden.

Ein Cristallsatz von Hefe wird sich auf den schwimmenden Deckel gesetzt haben, der den ganz leergelassenen Raum eingenommen hat. Man schöpft diese Hefe sorgfältig mit einem grossen Schaumlöffel ab und verwahret sie; überläßt, nachdem man den Cylinder oben wieder verschlossen hat, die Würze weiter ihrer Gährung; und komt man in 8 Stunden weiter, so wird man das nemliche Phenomen wieder wahrnehmen. Man wiederholt dieses Verfahren zum drittenmal und da wird man nur ganz wenig auf dem schwimmenden Boden *) finden, welches die Beendigung der sichtbaren Gährung anzeigt.

Dann wird das nunmehr ausgegohrne Bier auf kleinere Erhaltungs-Cylinder abgezapft, die aber nicht voll werden dürfen, sondern wenigstens um ein Fünftheil ihres Gehalts leer bleiben müssen, damit die entweichende fixe Luft in einer conzentrirten Schichte über dem schwimmenden Deckel sich samlen kan. Der obere Boden wird oben wie eine Brantweinblase hermetisch verschmiert. Einen dieser

*) Der schwimmende Boden hat einen Zoll weniger Durchmesser als der des Cylinders, wodurch hinlänglicher Platz entsteht zur Ausstossung der Hefe, die auf ihm sitzen bleibt.

Cylinder kan man anstecken, in drei bis vier Tagen es anzapfen, und immer davon zapfen, ohne Säure, ohne Abfall, ohne Kahnen zu befürchten. Im Gegentheil wird das Bier geistig, champagnerartig seyn, wie starke mineralische Wasser, und auch für den sybaritischen Epicuräer einen Trank geben, der als Erfrischung und zwischen der Mahlzeit genossen, allem andern bekanten Getränke vorgezogen werden kan, und eben so edel ist, als dermalen unser bitterer Hopfen- und Wermuth Extract genant Bier und der Aepfelwein elend und erbärmlich sind.

Das ist das probehaltende Verfahren, welches ich empfehlen kan. Ein Versuch der Nachahmung oder der besserer Einsicht über den starrsinnigen Zunftgeist würde eine angenehme Belohnung seyn. Ich zweifle nicht an der Ausführung meiner Anleitung in dem weiten Deutschland. Ich wünsche jedoch daß in meiner jetzt so glänzenden Vaterstadt, bei der jetzt so wolfeilen Frucht sich Jemand finden möchte, der auch für den besseren Theil des Publikums meine hier gemachten Vorschläge benutzen wolte, um ein besseres Bier zu brauen. In diesem Fall erbiete ich mich ohne alles Interesse, blos zur Beförderung der Kunst ihn mit Rath und That zu unterstützen, mit der Aussicht auf einen Vortheil für ihn, der eine, im Anbeginn allerdings Aufwand, erfordernde Unternehmung aufs reichlichste vergüten würde. Was in Landstädten nicht thunlich ist wegen beschränkten Absatzes, und noch mehr wegen des Kunst- und Talent verschlingenden Fiskus, das ist so leicht in Frankfurt, wo eine liberale Verfassung jedem Talent den wohlthätigsten Wirkungskreis gestattet — wo sowol die Regierungsform als die Männer, die an ihrer Spitze stehen, das Gute nur erblicken dürfen, um es energisch zu unterstützen. Bereits haben zwei unserer Brauer die englische

Pumpe im Gange. Aber um sie nützlich zu machen, müssen meine Cylinder ihr zu Hülfe kommen. So schien bereits eine neue Bahn geöfnet, und es wäre zu erwarten, daß auch bei uns das Bier zu dem Ansehen gelangte, als es in Frankreich ist, wo man im Sommer auf allen Kaffehäusern und Landwirthschaften mussirendes Doppelbier in Bouteillen vorfindet, das theurer bezahlt wird als die guten Weine. Dagegen bei uns wo der Wein so theuer ist, wo es so viele Garten- und Landwirthschaften giebt, ist dieser Labetrank um keinen Preis zu bekommen, und das lustwandelnde und durstige Publikum muß sich mit dem sauren Aepfelwein begnügen, wenn es den theuern, dennoch schlechten sauren Wein nicht trinken will; denn das ordinaire [redacted] an den meisten dieser Oerter nicht geniesbar. Dieser [redacted] wein wird aber zu 10 und 12 Kreutzer die Maas verz[redacted] und heute, den 3ten Mai 1822, steht die Gerste zu 2 fl. 40 kr. in dem Preis-Courrant; welches vortrefliche Bier könte man um diesen Preis liefern, selbst wenn man hundert Prozent gewinnen wollte. *)

Aber so lange der Zunftzwang unsere National-In-

*) Ein Bierbrauer der in jetzigen Zeiten ein Doppel-Bier von 100 ℔ Malz auf die Ohm aus meinen Erhaltungs-Cylindern mit der englischen Pumpe, die Maas zu 8 kr. verzapfte, würde gewis Abgang finden, und doch Gewin genug haben. Hielte er sich ein extra Zimmer für extra Bier, wo er auch extra Gäste mit guten, schicklichen Speisen, wie die Wiener Traiteurs, bewirthen könte, wozu ich ihm als Diletant in der feinen Kochkunst Anleitung geben könte, so würde es ihm bei unsern Lokal-Verhältnissen an Gästen nicht fehlen. Aber leider der Schlendrian und seine Mutter halten den großen Haufen im engen Zwinger seiner Beschränktheit nicht selten an den Ketten der Faulheit dazu sklavisch gefangen.

dustrie in Fesseln hält, so lange die Brauereien nicht in die rechten Hände kommen, nemlich in die der großen Oekonomen; so lange bei uns, wie in England, nicht eigene Malzfabriken entstehen, und die Privatleute auf dem Lande, wie die Engländer nicht lernen ihr Bier selbst zu machen, so lange wird dieser wichtige Zweig der National-Industrie in dem elenden Zustande bleiben, in welchem er jetzt ist. Eigentlich müßte irgend ein denkender Landesherr hier in's Mittel treten, auf irgend einem dazu geeigneten Platz eine Musterbrauerei und Musterbrennerei nach meinen Vorschlägen errichten, wo junge Zöglinge nach dem Vorschlag meines Scheidekünstlers zu künftigen Brauern und Branntwein-Brennern gebildet würden. *) Aber nicht Gunst dürfte der Vorsteher eines solchen Instituts seyn; denn nicht der Käfig sondern der Vogel pfeift. **)

*) Ich erfahre, daß meine Wünsche längst in Erfüllung gegangen sind, und in einem Lande, auf welches der Dünkel mit Verachtung hinblickt. Es ist Kopenhagen. Kein Brauer noch Brenner darf im Reiche arbeiten, wo er nicht so lange in diesen für Königliche Rechnung geführten Instituten gearbeitet hat, daß er von dort als Ausgelernter und Meister-Geselle kann ausgeschrieben werden. Ein Gleiches glaube ich hat in Schweden statt. Auch sind die in beiden Reichen fabrizirten Biere und Branntweine die vorzüglichsten. So komt der schwedische Porter dem englischen am gleichsten.

**) Als Hieronimus das s. g. Königreich Westphalen regierte, machte ich den Vorschlag eine solche Brauerei auf Wilhelmshöhe zu errichten, wo ganz besondere Local-Umstände dieselbe begünstigen. Die lebhaften Franzosen schienen auch sehr geneigt dazu, und ein königlicher Beamter ward beauftragt das Local zu visitiren. Der Wechsel der Dinge verhinderte die Ausführung dieses Plans. Der jetzige Churfürst ist nützlichen Unternehmungen nicht abgeneigt, und es käme nur darauf an, daß

Eine Ursache, warum man kein gutes mussirendes Bouteillen-Bier, besonders in den Gärten und Landwirthschaften hiesiger Gegenden findet, ist noch diese: die mehrsten dieser Landwirthe können auf einen zahlreichen Besuch nur des Sonntags rechnen. Das in Flaschen gefüllte Bier mussirt in 3 bis 4 Tagen. Dieses Mussiren geht sehr schnell vorwärts und von zwei Uebeln geschieht eines, entweder die Flaschen bekomen Luft, und da ist das Bier verlohren oder sie zersprengen, und da ist der Schade doppelt. Wird es aber frisch getrunken bevor es mussirt, so ist es platt und matt, weil es von seiner Hefe abgezogen ist, und so lange krank bleibt, bis der erste Grad vom Mussiren sichtbar wird, welchen ich in meinem Scheidekünstler genugsam beschrieben habe.

Bei meinem Brauverfahren mit meinem Erhaltungs-Cylinder ist dieses alles keineswegs der Fall. Wollte man hier die englische Pumpe anbringen, so kan man das Bier aus dem hermetisch verschlossenen Cylinder in die Schenke der Gaststube pumpen, und das mit fixer Luft überladene Bier wird an Stärke und Köstlichkeit selbst das mussirende übertreffen, weil das Mussiren, ob es gleich im Augenblick des Einschenkens die fixe Luft ausströmen macht, zu viel Schleimzucker zersetzt, die Weinsäure zu sehr entblösset, und es nach den verschiedenen beschriebenen Graden des Mussirens schon scharf schmeckt. Darum ist es am besten, wenn es noch im ersten Grad ist, am schlechtesten im 4ten, wo es auch dem Versprengen so unterworfen, welches alles bei meinem Verfahren nicht zu befürchten ist. Aber selbst wolte

---

irgend ein patriotischer Hofmann dies in Anregung brächte. Ich fühle mich immer bereit meine Kräfte jedwedem gemeinnützigen Unternehmen zu widmen, und beziehe mich auf das, was ich in meinem Scheidekünstler darüber sage.

irgend ein Privatmann zu seinem Hausgebrauch sich aus meinem Cylinder Bier auf Flaschen füllen, so findet er hier den Vortheil, so viel herausziehen zu können als er braucht, indem dieses Gefäs immer voll bleibt, weil, indem der Stand der tropfbaren Flüssigkeit der fixen Luft zunimt, keine atmosphärische hinein kan, und so der Cylinder immer voll Bier oder kohlensaures Gas bleibt, welches allein die Erhaltung des Biers erzielen kan. Wolte man mein hier beschriebenes Verfahren mit dem in meinem Scheidekünstler angezeigten englischen vereinigen, welches den Vortheil der Geschwindigkeit hat, so könte man in der Jahrszeit, wo keine zu große Hitze herrscht, in 24 Stunden mit jenen zwei Wilhelmspfannen 8 Gebräue machen, also mit zwei Brauhäusern nach meiner Angabe alles Bier liefern, was z. B. Frankfurt jetzt verbraucht; vorausgesetzt, daß jeder Brauer sein fertiges Malz haben könte. Welche Holz-, Zeit- und Arbeit-Ersparnis ließe sich hier nicht bewerkstelligen ohne die Summen in Anschlag zu bringen, welche die vielen Brauhäuser kosten.

Es giebt überdem ein Brauverfahren, bei welchem man dem großen Uebel des baldigen Sauerwerdens so wie dem der Versprengung der Flaschen entgeht. Es ist das in meinem Scheidekünstler beschriebene geheime englische Brauverfahren. Dieses eignet sich jedoch mehr zum Gebrauch von reichen Leuten, die um jeden Preis etwas köstliches haben wollen. Im Großen aber und zum algemeinen Gebrauch möchte es Schwierigkeiten darbieten. Das Nähere kan man in obigem Werk nachlesen.

# Anhang.

## Ueber den jetzigen Zustand der Brauerei in England, besonders in London.

Bekanntlich giebt es kein Land in der Welt, wo die Brauerei so ins Große mit solchem Aufwand getrieben wird wie in England, namentlich in London, in den großen Brauereien. Es giebt deren 3 Sorten.

1) Die Porter, 2) die Ale, und 3) die Tischbier-Brauereien.

Die Porter-Brauereien sind die von Barclay
Perkins und Comp.
Trumann Haunbury und Comp.
Whitbread und Comp.
Ried und Comp.
Combre und Comp.
Henri und Comp.
Goodwin und Comp.
Elliot und Comp.
Tailor und Comp.
Hogdson.
Cocks und Comp.

Ausserdem giebt es in London noch acht Ale-Brauereien und 12 Brauereien von Tischbier. Diese Brauereien lieferten vom 5ten Juli 1819 bis den 5ten Juli 1820 1,592,584 Barrels Bier. (Ein Barrel hält $1\frac{1}{2}$ Ohm Frankfurter Maas). Die Accisen von gebrauetem Bier, vom Malz und Hopfen, betrugen in ganz Großbritanien in dem am 5ten Januar 1820 geendigten Etatjahr die Summe von 5,997,216 Pfund Sterling 3 Schilling $10\frac{3}{4}$ Pence.

Die großen von den Gesetzen sanctionirten Brauereien in England dürfen keine andern Ingredienzen zu ihrem Bier nehmen als Malz, Hopfen und Wasser, alle andere Zumischungen von Zucker-Syrup, die s. g. Essentia bina etc. sind strenge verbaten *). Die Mittel, so die englischen Brauer anwenden, um die so berühmte als bekante Vollkommenheit ihrer Produkte zu erzielen, sind:

1) Die Anwendung verschiedener Malzarten **), welche nicht die Brauer selbst machen, sondern die in eigenen dazu bestimmten Malzfabriken mit allen möglichen Hülfsmitteln der Kunst in dem vollkomensten Zustande den Brauern ganz fertig geliefert werden.

2) Das Selbstschroten dieses Malzes in eigenen in den großen Brauereien befindlichen Schrotmühlen, welche durch Dampfmaschinen getrieben werden.

3) Die Mischung der verschiedenen Malzsorten nach den Graden ihrer Dörrung, woraus die verschiedenen Biersorten entstehen, als Porter, Ale, dünne Tischbiere.

4) Die Anwendung eines eigenen Gährungs-Prozeßes, der leider noch nicht so genau bekant und beschrieben ist.

5) Die gehörige und kunstmäßige Benutzung der günstigen Jahrszeit zum Brauen, als Frühjahr und Herbst.

6) Die Aufbewahrung des Biers in besondern ungeheuren Cisternen, oder in den bekanten großen Fässern, von welchen, nach Accum, einige bei 6000 Barrels oder 3000

*) Es existirt ein Gesetz in England, welches diesen Brauern bei 100 Pfund Sterling Strafe verbietet, andere Ingredienzen als Malz, Hopfen und Wasser zu nehmen. Es darf kein Brauer über 10 ℔ Zucker im Brauhaus haben.

**) Accum, Abhandlung über die Kunst zu brauen. Hamm. 1821.

Frankfurter Ohm halten sollen; und welche nach ihrem angegebenen Maas auch diesen cubischen Inhalt fassen können.*)

Dieses sind die Mittel, welche die kunstreichen Engländer anwenden, um jene Biersorten zu erzeugen, welche in alle Theile der bekanten Welt versendet werden, welche trotz ihres enormen Preises**) auch zu uns kommen, und als eine Seltenheit getrunken werden.

Aber ausser diesen reinen großen Brauereien in London giebt es in den Provinzen Großbritaniens noch eine s. g. geheime Brauart, wo das Bier nicht blos aus den drei hier erwähnten Ingredienzen gebrauet wird, sondern allerdings Zucker, Syrup, Honig, die sogenante Essentia bina, spanischer Pfeffer, Ingber, Coriander, Paradies-Kukuks-Körner, Calmus, Opium und oft noch mehr schädliche Ingredienzen hinzu kommen und statt Hopfen Quassia gebraucht wird. Ein gewisser Herr Jackson erfand sogar ein Verfahren Bier ohne Malz und Hopfen blos aus anderartigen Ingredienzen zu brauen. Dieser Chemiker war selbst kein Brauer, doch zog er reichen Gewin daraus, sein Geheimniß für eine Prämie zu verkaufen. Von dieser Zeit

---

*) Daß die Aufbewahrung des Biers in solchen großen Massen zu seiner Erhaltung viel beitrage, ist chemisch richtig; weil große Massen geistiger Flüssigkeiten nicht so leicht in Säure übergehen als kleine; weil bei jeder Veränderung der Temperatur bei der Kälte die Flüssigkeit sich zusammen zieht, verdichtet, Sauerstof einsauget, bei der Erwärmung sich ausdehnt, Kohlenstof entbindet, und beide Operationen die Haupt-Arbeiten der geistigen Gährung sind, ihre Beendigung also die Säure herbei führen. Die nemliche Wirkung sucht man durch kühle Keller zu erhalten.

**) Die Bouteille Porter oder Ale komt hier auf 40 kr. wenigstens zu stehen; für 6 könte man sie allenfalls selbst machen.

an wurden auch Anweisungen und Rezeptbücher über den Gebrauch der zu mischenden Präparate und Surogate für Malz und Hopfen geschrieben und verkauft. Laut einem Bericht des Hauses der Gemeinden ergiebt es sich, daß von 1812 bis 1819 etliche dreißig verrathene Materialisten und Spezereihändler, wegen Verkauf unerlaubter Ingredienzen, zu Strafen von 20 bis zu 500 ℔. sind verurtheilt worden. Von 1813 bis zu 1819 wurden 34 Brauer zu ansehnlichen Geldstrafen wegen Verfälschung des Biers condemnirt.

Daß unter diesen Ingredienzen viele schädlich sind, ist nicht zu läugnen. Daß aber der Zusatz von Zucker, Honig, Essentia bina (siehe meinen Scheidekünstler) schädlich seyn könte, wenn diese Ingredienzen vor der Gährung zugesetzt werden, kan ich mir als Scheidekünstler nicht erklären, vielmehr muß ich sie als höchst nützlich betrachten. Denn nach allen meinen und Anderer Versuchen sind die wesentlichen Bestandtheile eines jeden Malzes: Schleimzucker, Stärkemehl und Leimstof, und die gebraute Würze besteht aus der Auflösung dieser drei wesentlichen Bestandtheile. Allein zum Gährungs-Prozes, welcher doch allein aus Würze Bier schaft, (das heißt, einen chemischen Wein machet) ist doch nur der Schleimzucker nothwendig. Die andern zwei Bestandtheile, nemlich der letzte ist ihm sogar schädlich. Will ich ein starkes delikates Bier brauen, so muß ich viel Malz nehmen, dadurch vermehre ich aber das Stärkemehl und den so schädlichen Kleber. *) Durch den Zusatz von Zucker kan man nun das Material zur geistigen Gäh-

*) Trennt man durch die bekante Manipulation der Stärkfabrikanten die 3 verschiedenen Bestandtheile des Malzschrotes, taigt man sie jedes besonders mit Wasser ein, und setzt sie der Gährung aus, so wird der Zuckerstof modifizirt.

rung vermehren, ohne die Stoffe aufzuregen, welche die Neigung zur sauern und zur faulen Gährung enthalten, und also auch dadurch die Haltbarkeit, als die am schwersten zu erreichende Eigenschaft des Brauprozesses mittelbar bezwecken.

In meinem Scheidekünstler beschreibe ich ein geheimes Brauverfahren, welches ein Augenzeuge mir mittheilte, und welches nach dessen Angabe die evidentesten Resultate in Ansehung der Haltbarkeit im Faß und in Flaschen lieferte. Leider ist dieser ganz neue Weg noch zu wenig befahren, noch zu rauh und holprigt. Es liegen noch zu viele Steine des Anstosses auf diesem mühsamen Wege und unsere empyrischen Brauer passen nicht dazu, um ihn zu befahren. Der Leser kann aus dieser Rechenschaft von den legal betriebenen Brauereien in London es sich abstrahiren, daß die oben angegebene Serviere'sche Brau-Methode überhaupt jener gleich komt, und auf einer gleichen Basis beruhet. Der Gang der Natur über ein gleiches Material ist etwa unter ähnlichen Himmelsstrichen derselbe. Würde durch den Serviere'schen Brau-Prozes bei uns kein dem englischen gleiches Bier produzirt, so könte der Fehler nur in dem Abgehen der dem Londner zu Gebot stehenden oberwähnten Accessorien liegen. Allein diese will ich auch, nemlich: eben so gut fabrizirtes Malz verschiedener Sorten, Schrotmühlen, cisternenartige Fässer ꝛc., indem ich z. B. für Frankfurt statt 50 nur eine oder zwei Brauereien statuire, die es gleich einer Londoner im Grossen treiben. Damit ist aber nicht gesagt, daß Alles, was nicht Malz, Hopfen und Wasser ist, aus einer Brauerei soll verbannt seyn. Es scheint, daß bei dem englischen Verbote aller Malz- und Hopfen-Surrogate die Regierung wie überall, mehr bedacht war, die enormen Abgaben auf diese Materialien sich zu sichern,

als die Güte des Biers zu bezwecken. Leider dient auch in den meisten europäischen Ländern die Brauerei, die selbstständig als ein eigenes unabhängiges Geschäft bestehen sollte, eben so als in England, als Werkstätte zum Behuf des Fiskus, der so mancher Industrie nicht gestattet, zu Kräften zu kommen. Ueberall ist er nicht einmal so billig als in England, wo er es den Brauern nachgegeben hat, allererst auf die Beine zu kommen und festen Stand zu fassen, und unvorsichtig hält er oft den Unternehmer im steten Krüppeln und beraubt sich selbst der Hülfsquelle des vermehrten Einkommens.

In England brauen die Pächter und Oekonomen auf dem Lande ihr Bier selbst, mit dem fertigen Malz, welches ihnen die großen Malzfabriken liefern. *) So trift man dort auf dem Lande, besonders bei denen, die gute Keller haben, wenigstens 9 Monate im Jahr gutes Bier an, welches bei unsern unbeholfenen verbauerten Pächtern leider 9 monatlich fehlet, und nach eigenen gemachten Beobachtungen ist ein gutes Bier auf dem Lande bei uns eine wahre Seltenheit. Nichts aber ist unserm National-Interesse nachtheiliger, indem der Caffe statt des Biers unser Volkstrank geworden ist, wobei unsere Handels-Bilanz so sehr zu Schaden komt.

*) Auch im nördlichen Teutschland brauen die Haushaltungen ihr Bier selbst. Jede Magd versteht diese Arbeit, und so wie in England trift man bei Gutsherrn, Pächtern, die auf das Material nicht geizen, oft vortrefliches Bier an.

## Zweiter Abschnitt.

### Von der Fabrikation des Essigs.

Den Ursprung und die Beschaffenheit derjenigen Säure, die wir Essig nennen, kennen meine Leser aus dem Vorhergehenden. In seiner Generirung erscheint ein rückgängiger Naturprozes. Die Vegetation allein konte aus seinen Urbestandtheilen Zuckerstof bilden. Ist dieser einmal zerstört, so vermag es keine Kunst ihn wieder herzustellen. Die vormals an Zuckerstof und aus diesem abgesetzten Alkohol reichste Flüssigkeit ergiebt den feinsten Essig, dieser nimmer wieder eine Spur von dem Einen nach dem Andern. Es handelt sich hier demnach blos von seiner Fabrikation nach der Verschiedenheit der Ingredienzen, aus denen er gemacht werden soll, und den Vortheilen, die die Kunst erfunden hat.

Einen Gegenstand, der jetzt die Aufmerksamkeit so vieler Oekonomen spannt, der aber auch fast übersehen ist, muß ich hier berühren, und ihn in Beziehung mit unsern Verhältnissen bringen.

Es ist die jetzige Essigfabrikation, welche bei uns aus Wein nicht rentirt, daher er jetzt durchgängig aus andern Materialien gemacht wird, nemlich durch das Brauen aus Getreide oder durch die Brantweinbrennerei aus der Läuterung. Die letzte Weise wird dermalen am Häufigsten gebraucht, weil bei dem jetzigen wolfeilen Preise des Brantweins keine Flüssigkeit einen so wolfeilen Essig liefert, als der Brantwein-Lutter.

Nach dem selbst gemachten Versuche eines sehr geschickten Oekonomen braucht man im Durchschnitt 10 Malter Kartoffeln, zwei Simmern Gerstenmehl in 13 bis 14 Ohm Wasser, welche einen Maisch von 16 Ohm Flüssigkeit ergeben, aus welcher man 4 auch 5 Ohm Läuterung zur Essig-Fabrikation kan laufen lassen.

Diese 5 Ohm Läuterung sollen, nach Abzug des Abganges, nur 4 Ohm Essig geben; Fabrikations-Kosten zu 1 fl. Man kaufte aber 1821—1822 die Ohm Brantwein à 13 Gulden; im Durchschnitt 4 Gulden Fabrikatkosten, machen 17 fl., käme also die Ohm Essig à fl. 4. 15 kr., welche doch im wolfeilsten Anschlag zu 7—8 fl. ausgebracht wird. Dieses vortheilhafte Resultat hat aber eine solche erstaunliche Menge Essigfabriken veranlaßt, daß der Debit fehlet. Man hat mir berichtet, daß derzeit in der Pfalz der Essig zu 3 Gulden die Ohm angeboten ward. Die Gerste ward damals 1822, laut Preis-Courant, zu 2 fl. 40 kr. ausgeboten. Aus einem halben Malter Gersten-Malz machte man auch eine Ohm guten Essig. . . fl. 1 « 20.
Fabrikationskosten . . . . . « 1 « —

Calculirte sich die Ohm nur auf . . . fl. 2 « 20.

Wer eine Brauerei hat, könte den ganzen Sommer hindurch das berühmte weiße Bier, Breihan genant, machen, welches in vielen Ländern so viel Beifall erhält *) und aus dem Ueberrest, welcher sich nicht als Bier verkaufen ließe, Essig machen. Bei dieser Sauerbrauerei könte sich der hier erwähnte Essigfabrikant auf die Erzeugnisse kostbarer Beckerhefen legen, welche ihm nach Lokal-Umständen und

*) Man sehe meinen Scheidekünstler und theoretisch praktischen Kellermeister.

Verschleis-Gelegenheit vielleicht gar alle Kosten des Gebräues bezahlte, und unter diesen günstigen Umständen dürfte der Essig noch weit wolfeiler kommen aus Getreide, als aus Läuterung. Auch von sauerem Aepfelwein- und Brantwein-Zusatz kan man in manchen Gegenden sehr wolfeilen Essig machen, da der sauere Aepfelwein oft zu 2 Gulden die Ohm verkauft wird.

Hat aber der Unternehmer eine Brennerei dabei, so kan er theils halb und halb, theils auch nur etwas Brantwein als Zusatz und Verstärkungsmittel des Essigs gebrauchen. Hier lassen sich keine allgemeine Regeln geben. Jedes technische Gewerbe, jede merkantilische Unternehmung beruhet auf Spezial-, Lokal-, oft Personal-Umständen und Rücksichten, müssen daher ihrer Natur nach immer subjektiv und nie objektiv genommen werden.

Ein Hauptbedürfnis bei jeder Essigfabrik, ist die Einrichtung einer schicklichen Essig-Stube, wo vermittelst der wolfeilsten Feuerung das ganze Jahr hindurch eine fortdaurende Temperatur von 18 und 20 Grad erhalten wird. Wenn ich in meinem Scheidekünstler und Kellermeister dessen erwähnte, der in Altenburg den besten Essig bereitete, der mir je vorkam; so muß ich hier den aufmerksamen Kunstfreund auf eine Essigstube mit einer so kunstreichen Feuerung aufmerksam machen, die wahrscheinlich ihres Gleichen hat.

Auf dem schönen, bei Aschaffenburg belegenen Landsitze Nelkenheim, des Herrn Baron von Mergenbaum, wo der ästetische Sinn des geistreichen Besitzers so viele Wunder der Kunst erschaffen hat, ist auch eine Essig- und Spiritus-Fabrik in einer ganz neuen höchst sinnreichen Art etablirt. Der kentnißvolle Erfinder derselben, Herr A. Strecker, hat eine Essigstube mit Wasserdämpfen geheizt, eingerichtet. Er hat

mit Dingler's mangelhaftem Dampfapparate angefangen, ihn aber bald wegen seiner gefundenen Mängel gänzlich verworfen, und einen eigenen erfunden und angebracht, der wenigstens nach meinen subjektiven Ansichten Alles übertrift, was je England und Frankreich in diesem Fach sinreiches erdacht haben. Mit den durch einen Regulator gemäßigten Dämpfen wird durch eine Verbindungsröhre ein Theil Dämpfe unter einen durch Holz isolirten ganz eigenen Distillir-Apparat geleitet, der an Zweckmäßigkeit, Einfachheit jeden Kenner in Erstaunen setzen wird. So erhält Herr Strecker, indem er seinem Distillir-Apparat nur so viel Hitze giebt als es nothwendig ist, blos den geistigen Theil des Distillats überzutreiben und das Pflegma zurück zu lassen, ohne den kostspieligen und umständlichen Rektifikator, in der ersten Distillation einen Spiritus von 34 bis 35 Grad nach Cartier. Herrn Strecker's Apparat leistet demnach was der volkommenste von allen, die ich bis dato beobachtet, nicht leisten konte. Und dies ist das Ausgezeichnete dieses Distillir-Apparats, der den Preis aller Kenner davon tragen wird.

Er besteht in einem eigends dazu erfundenen Ofen, der die bei jedem Verbrennungs-Prozes so häufig erzeugte brennbare Luft (hydrogène), so wie den in unsern gewöhnlichen mangelhaften Feueressen noch zu häufig erzeugten Rauch zur größeren Vermehrung der Heizkraft mit verbrennt, so daß in diesem bewunderungswürdigen Ofen sogar der Torf ohne Rauch und Geruch mit einem Flammenkegel, als geschehe es in der Lebensluft, ausbrent. Dieses Phenomen setzte mich als den Schreiber einer Pyrotechnie in Erstaunen, und mit diesem neuen wackern Gefährten gehe ich der Erwartung der fernern Bereicherung unserer Kenntnisse im Gebiete der Natur hofnungsvoller entgegen.

Aber was helfen den bürgerlichen Gesellschaften nützliche Entdeckungen, wenn sie isolirt im Dunkel dem Ganzen unbekant bleiben, weder die Stimme habenden in der gelehrten Klasse Kenntnis von ihnen nehmen, noch die den Kunstfleiß zu unterstützen berufen sind, sie gemeinnützig machen; wenn der Künstler, der sie erfand, der Zeit und Vermögen an ihre Vervollkommnung setzte, nicht wie in England und in Frankreich dafür durch ein Patent belohnt wird. Dieses kan nur in einem Lande geschehen, wo Vereine von sachkundigen Männern vorhanden sind, deren Zweck es ist dergleichen nützliche Erfindungen zu untersuchen, und nach ihrer Bewährung zur Kenntnis der Regierung zu bringen, um durch ihren Einflus dem Erfinder den wohlverdienten Lohn seiner Anstrengung zu sichern. Und so ist es auch in Ländern, wo weise Monarchen regieren, die gleich einer wohlthätigen Sonne, jeder nützlichen Pflanze Licht und Wärme gewähren, unter deren huldvollem Schutz jeder der da säet auch sichere Rechnung auf die ihm gebührende Erndte machen kan.

Dieses Glück hat unter Andern Baiern, wo der Künstler lebt, dessen eigene Schöpfung jenes Wunder ist, wo unter dem Schirm des humanen und weisen Regenten der Keim des Genies entsprießen, die Blüte sich entwickeln und sichere, reiche Früchte tragen kan. Baiern, noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts der Mittelpunkt der Finsternis, ist heute der Mittelpunkt der Aufklärung Teutschlands, und vom Glanz des Thrones geht das Licht aus. In der Residenz des weisen Monarchen in München selbst hat sich ein polytechnischer Verein gebildet, dessen Zweck es ist, alle nützliche Künste zu befördern. Auch der bisher so mangelhafte Zustand der Brennerei ist ihm nicht entgangen, und bereits im Jahr 1829 sind Preise auf ihre Verbesserung

ausgesetzt. Wie würdig deren Herrn Strecker's Erfindung ist, davon wird sich jene erleuchtete Gesellschaft leicht überzeugen, durch nähere Prüfung der Vortheile des besagten neuen Dampf-Distillir-Apparats. Und wenn sie durch den Weg der Erfahrung ihn bewährt gefunden, wird sie ihm, vermittelst eines Patents für das ganze Königreich, die ehrenvolle Belohnung seiner großen Anstrengungen nicht versagen.

---

# Dritter Abschnitt

## Von den durch die Distillation bereiteten Getränken.

### 1. Kapitel.

#### Vom Brantwein.

Die erste Gattung dieser Art Getränke ist der im südlichen Frankreich und in einigen Provinzen Spaniens aus dem hellen ausgegohrnen Wein distillirte Franzbrantwein oder Cognac, nach dem Namen der Stadt, wo vielleicht der erste, und in der Folge der beste gemacht ward. Die Art seiner Bereitung ist zu bekant, als daß es hier einer Beschreibung bedürfte. Er steht oben an im Range, und weicht keinem.

Ein zweiter bei uns gangbarer Brantwein ist der sogenante Rhum, der auf den Zucker-Plantagen aus dem ausgepreßten Zuckerrohr, der Melasse und den Ueberbleibseln auf den Zuckersiedereien gemacht wird. Den besten liefert die Insel Jamaica. Er hat einen eigenen ganz un-

verkennbaren Geruch und Geschmack, man kan ihn aber leicht nachmachen. Er dient vorzüglich zum Punsch, Grog ꝛc.

Die dritte Art, der aber mehr zum Punsch als zum gewöhnlichen Trank dient, besonders wegen seines hohen Preises ist der Arrac, ein eigentlicher Brantwein aus Palmenzucker und Reis. Endlich kommen die Brantweine aus andern Vegetabilien des europäischen Bodens. Den ersten Rang behauptet der Kirschen-Brantwein, der aber selten in großen Quantitäten bereitet wird, wegen Mangel des Materials. Dann die Wein-, Hefe- und Treſter-Brantweine. Diese werden alle drei schlecht bereitet, indem sie mehr oder minder fuseln. Die Kunst sie zu bereiten, hat sich wenigstens in der Praxis noch nicht bewähret. *) Der gemeinste war der Kornbrantwein, welchem durchgehends die, unter dem Namen Fusel bekante, dem Geruch so wie dem Geschmack gleich widerliche Eigenschaft anklebte. In Frankreich und im südlichen Teutschland ist dieser Kornbrantwein fast verdrängt durch die Kartoffel, die an die Stelle des Getreides getreten ist. **) Leider liefert sie aber

*) Man lese darüber meinen Scheidekünstler im Brau- und Brenhause.

**) Schon vor 30 Jahren war in Pommern eine Fabrik von Franzbrantwein, der aus einer gebrauten Würze von Waizenmalz bereitet wurde. Westrumb schlägt dieses vor. In England wird dergleichen Brantwein aus heller volkommen ausgegohrner Malzwürze gebrannt, der 50 proCent theurer als der gewöhnliche verkauft wird. In Kopenhagen ist es polizeilich verboten anderes Material als Waizen zur Brantwein-Brennerei zu gebrauchen, um der festen Nahrung aus dem Korn keinen Abbruch zu thun — vielleicht auch um das Brantweinbrennen zu erschweren. Ein sinnreicher Franzose macht das Ver-

ebenfals ein mit allen Mängeln und üblen Eigenschaften ihres Vorgängers behaftetes Produkt, dessen eventuelle Verbesserung der Fleis der Kunst zum Zweck hat. Und hier bin ich in dem Fall, den Leser wie die Landes-Obrigkeiten auf die Nachtheile dieser Fabrikation in so mancherlei Hinsicht aufmerksam zu machen.

Die Brantwein-Brennereien, welche anfänglich den allreinigen Gewin aus der Distillation bezweckten, ergaben sich bald als ein Hülfs-Mittel um den Viehstand zu erhalten und zu erweitern. Aus den Städten, diesen Sitzen des Kunstfleisses, wanderte das Geschäft aufs platte Land; und hier ist wol sein eigentlicher natürlicher Sitz wegen der Vortheile des vermehrten Düngers, der die Stadt verunreinigt. Bald haben sich die Brennereien auf dem platten Lande dergestalt vermehrt, daß nun nicht mehr auf einen unmittelbaren Gewinn aus dem Distillat zu rechnen ist, wegen des nie erlebten niedrigen Preises des Brantweins, der so herunter gekommen ist, daß wirklicher Schade herauskomt. Es sind daher auch hiesiger Gegend alle Kornbrennereien nach und nach eingegangen, und ein geringeres Material ist in die Stelle des Korns getreten. Unser jetziger Kartoffelbrantwein hat dermalen ebenfals die drei wesentlichen Mängel seines Vorgängers.

1) Ist er mit empyreumatischem Oele angeschwängert.

2) Mit stinkendem wesentlichen Oele,

3) meistens mit Kupfer, da die kupfernen Schlangenrohre eine permanente Fabrik von Grünspan sind.

Die wahre Ursache dieser drei Mängel sind folgende:

1) Jedes Produkt der geistigen Gährung liefert in den

---

fahren der Engländer sogar jetzt in Paris nach. Nur wir bleiben beim alten Schlendrian.

Distillation ein Anderes, das mehr oder weniger mit dem wesentlichen Oele angeschwängert, das den Grundgeschmack seines Urstofs ausmacht. *) Ein solcher Grundgeschmack kan sehr angenehm seyn, wie z. B. beim hellen Wein, da er den Nahmen Aroma hat. Dieses Angenehme vermindert oder cessirt beim Anbrennen der Weinhefen, und wird bei dem der Kartoffeln ganz stinkend.

2) Das empyreumatische Oel, oder das Anbrennen, welches auch erfolgt, wenn sich eben keine festen Theile am Kessel ansetzen, findet allemal statt, wenn in einem Metalkessel ein Gemeng von festem kleberartigen Extractif und flüssigen Theilen der unmittelbaren Berührung des Feuers ausgesetzt wird; weil in diesem Fall folgendes statt findet: Die flüssigen Theile des Gemengs sind leichter, steigen also in die Höhe, die festen, besonders der Kleber und die schweren Oele sind spezifisch schwerer, senken sich auf den Boden gegen die Wände des Kessels, und wenn sie sich auch nicht immer festsetzen, so brennen sie doch unmerklich an, und erzeugen im Distillat brenzliches (s. g. empyreumatisches) Oel. **)

---

*) Dieses wesentliche Oel und stinkender Geschmack scheinen hauptsächlich in den Kartoffel-Schalen zu liegen.

**) Bei jeder unmittelbaren Einwirkung des Feuers auf eine Distillir-Blase ist immer der hintere Theil der Blase, wo der Rauch ausgeht, einer viel höheren Hitze ausgesetzt, als der übrige Theil des Bodens des Kessels, wodurch eine unsichtbare Anbrennung erfolgen muß. Nur bei einem Dampfapparate ist eine gleichförmige Hitze unter dem Kessel, wodurch eine gleichförmige Verflüchtiguug des Alkohol statt findet und nicht wegen der zu hohen partiellen Temperatur zu viel wäßrige Theile mit Verflüchtigen und im Condensator mit concentrirt werden, also ein wäßriges Distillat liefern.

Der dritte Fehler, aus dem ein wahres schleichendes Gift für die undelicaten Zecher gebohren wird ist, daß die meisten der ordinairen Kartoffel-Brantweine Kupfer enthalten; und dieses geschieht folgendermaßen. Bei der geistigen Gährung wird, besonders beim alten nachläßigen Gährungs-Prozes immer etwas Essigsäure erzeugt. Diese Essigsäure geht mit über, und erzeugt in den Windungen der kupfernen Schlangenröhre, Grünspan. Dieser Grünspan wird also in der nachherigen Distillatur aufgelößt, und so immer ein Theil Brantwein mit diesen Kupfertheilchen angeschwängert. Und da diese verschiedenen Distillate zusammen kommen, so wird der ganze Brantwein kupferhaltig. Durch folgendes Mittel kan man dieses chemisch probiren. Man läßt in ein Glas Brantwein einen Tropfen kaustischen Salmiacgeist fallen, macht dieser eine blaue Wolke, so kan man auf die Gegenwart des Kupfers schliessen.

Das sind die Fehler unserer gewöhnlichen Brennereien; und nun will ich den Leser mit den Mitteln bekant machen, sie zu verbessern.

Den ersten Fehler: die Erzeugung des empyreumatischen Oels, kan man in so ferne nur vermeiden, als man entweder einen Dampf-Apparat anwendet, oder doch nur dünner filtrirter Meisch der unmittelbaren Einwirkung des Feuers ausgesetzt wird. Dieses leistet auf die sinreichste Art der Strecker'sche Dampfapparat, dessen Vortheile ich beschreiben werde.

Der Grundgeschmack jedes Brantweins, welcher im wesentlichen Oele seines Urstofs liegt, kan zwar nicht vermieden werden, weil der flüchtige Riechstof davon mit dem Distillat übergeht. Aber jeder Brantwein kan sicher davon befreiet werden, durch den Entfuselungs-Prozes und durch eine allerneueste Erfindung, die ich angeben werde.

Unsere jetzigen Kenntnisse in der Chemie haben uns durch überzeugende Versuche bewiesen, daß reiner völlig entfuselter Spiritus zu jedem technischen Gebrauch der nemliche ist, er möge, wie der französische Spriet aus hellem Wein gebrant seyn, oder wie bei uns aus Kartoffel-Meisch distillirt. Können wir demnach aus letzterem reinen Spriet gewinnen, so haben wir das Mittel aus den dahin gehörigen Zusätzen durch die Kunst, Rhum, Cognac und alle Liqueure zu machen, so bedürfen wir weiter der Fremden nicht. Ich weiß daß der Franzbrantwein wie der französische Spriet ein eigenes köstliches Aroma hat, das in der s. g. Blume des Weins liegt, woraus er gemacht ist. Allein zu allen erwähnten technischen Künsten bedürfen wir keinen aromatischen Spiritus, sondern nur einen völlig entfuselten, das ist, einen völlig geschmack- und geruchlosen, als das Wasser, der also fähig ist, jedes ihm zugesetzte fremde Aroma anzunehmen. Ich kan hiermit meinen Lesern die Zusicherung geben, daß ich mit einem solchen entfuselten Spiritus, die feinsten Liqueure bereitet habe. Zwar ist jener köstliche Riechstof des französischen Spriet dem Liqueurfabrikanten wie dem Parfumeur angenehm, indem er gleichsam eine Grundbasis giebt für das zuzusetzende Aroma. Allein dieser Vortheil ist mehr scheinbar als wirklich, indem es auch Anschwängerungen von Aromaten geben kan, die nicht zu diesem Grundgeschmack harmoniren; demnach heterogene Verbindungen eintreten könten. Denn zu dem mannigfaltigen Gebrauche des Distillateurs wie des Parfumeurs scheint stets ein völlig geschmackloser Spriet besser, als ein bereits parfumirter.

Uebrigens dienen wie gesagt bei uns alle etwa existirenden Brennereien den Oekonomen nur als Mittel zu einem ganz andern Zweck als den der Erzeugung des Brantweins;

welches in Frankreich bei der Weindistillation nicht der Fall ist. Wir betreiben die Kartoffel-Brennerei, wenn sie gleich nicht directe rentirt, zum Behuf des Landwesens, indem sie allein die Ernährung unserer zahlreichen Viehstapel möglich macht, und so die Verbesserung der Ländereien durch den reichlich erhaltenen Dung erzielet wird. Ihre Vortheile beruhen demnach auf Folgendem: 1) der Anbau der Kartoffel ist nicht mühsam, und auf einer gleichen Fläche giebt sie eine drei- und vierfach reichere Ausbeute, als das Getraide. Die Kartoffel als Material zur Distillation ergiebt ein in eben dem Verhältnis reicheres Futter fürs Vieh, in welcher Art allein die Kartoffel sich schon bezahlt macht.

Um sich hiervon zu überzeugen, darf man nur Müllers kurze Anweisung aus Kartoffeln vielen und guten Brantwein zu machen, Würzburg 1797, zur Hand nehmen. Seine Angabe ist folgende, nach den damaligen Fruchtpreisen, da ein Eimer Gerstenmalz und das Holz 5 fl. kosteten, so berechnet daß

| | |
|---|---|
| Ein Würzburger Malter Korn . . . | fl. 6. 15 kr. |
| 30 ℔ Gerstenmalz . . . . . | » 1. — |
| Schroterlohn und Hefe . . . . . | » — 45 |
| | fl. 8. — |

Hieraus bekomt man im Durchschnitt nur 28 Maas Brantwein.

Hier in Loco braucht man auf eine Frankfurter Ohm Brantwein 8, 9 bis 10 Malter Kartoffeln, die nicht gerechnet werden, weil der Viehstand sie bezahlt.

| | |
|---|---|
| Zwei Simmern Gerstenmalz à fl. 1. . | fl. 2. — |
| Holz oder besser Torf für . . . . . | » 2. 15 kr. |
| Arbeitslohn . . . . . | » 1. — |
| Macht die Ohm . . . . . | fl. 5. 15 kr. |

Will man ein gleiches Quantum aus Korn erzielen, so werden erfordert: *)

| | |
|---|---|
| Zwei Malter Korn, das Malter à 4 fl. | fl. 8. — |
| Zwei Simmern Gerstenmehl . . . . . | » 2. — |
| Torf oder Holz . . . . . | » 2. 15 kr. |
| Arbeitslohn . . . . . | » 1. — |
| Schroterlohn für die 2 Malter Korn . . | » 1. — |
| | fl. 14. 15 kr. |

Folglich kömt die Ohm Korn-Brantwein fl. 9. mehr als der Kartoffel-Brantwein, und erfüllt doch bei weitem nicht den hier vorliegenden Zweck der Brennerei, nemlich die Ernährung des Viehes, indem das Ueberbleibsel der Kornbrennerei bei weitem nicht das reichliche Futter gewähret als der Spülig der Kartoffeln. Der Kartoffel-Brantwein ist dermalen freilich nicht so gut, als der aus Korn; aber hier liegt der Fehler mehr in seiner mangelhaften Bereitung als in der Natur des Materials. Ich will nun das Procedere bei der jetzigen Kartoffelbrennerei critisch untersuchen; nemlich was ist und was seyn sol.

Die erste erforderliche Arbeit ist die Kochung der

*) Bei der Herausgabe dieser Schrift habe ich die Getraide-Preise des Jahres 1821—1822 so beibehalten, wie ich derzeit dieses niederschrieb. Hätte ich die diesjährigen angenommen, so wäre die Differenz noch merklicher. Der Ackerbau ist inzwischen über Europa so hoch getrieben, daß selbst das vormals dürftige tiefe Norden Ueberfluß hat, der Ueberfluß aller Länder demnach die Getraide-Preise nächstens unwandelbar herab drücken muß, keine Künste — so wie in diesem Jahre — sie heben werden, die von mir angenommenen Preise demnach als die durchstehend höchsten gelten können. Und daß je Europa an Hungersnoth vormaliger Zeiten leide, dem hat die nimmer fehlschlagende Kartoffel vorgebeugt.

Kartoffeln durch Dämpfe in dem jetzt so ziemlich allgemein bekanten Kartoffelfaß. Dann folgt die Zerquetschung in der bekanten Kartoffelmühle. Die Cylinder dieser Mühle sollen aber von Stein und nicht von Holz seyn, weil die heissen Kartoffeln das Holz ausdehnen, die Stücke oft nur platt machen, wodurch das Mahlen nicht allein sehr erschweret wird, sondern auch nie vollkommen geliefert.

Nach dieser Operation schreitet man zu einer der wichtigsten der ganzen Brennerei, nemlich zum Ansatzmachen, oder dem eigentlichen Einmeischen, wodurch die Einteigung der gemahlenen Kartoffeln mit dem Malzschrot durch das Wasser bewirkt wird. Leider gehen gewöhnlich bei dieser Arbeit große Fehler vor. Diese Einmeischung geschieht öfters in hohen Gährbütten, wo man mit den Meischgabeln nicht recht dazu kan, wo das Gemeng nicht teigartig gemischt wird, wo immer viele Klumpen übrig bleiben, die hernach durch die Gährung nicht aufgelößt werden, also keinen Brantwein geben. Zur Vollendung dieser so wichtigen Operation habe ich eine eigene Meischbütte erfunden mit einer besondern Zermalmungs-Maschine, welche den Teig in einen gleichartigen Brei verwandelt und alle Klumpen verarbeitet. Modelle stehen dem Liebhaber zu Diensten. Mit dieser Vorrichtung mache ich meinen Ansatz folgendermaßen:

Drei Eicher warmes Wasser (von 40 Grad Reaumur) werden zu drei Eicher kaltem in diese Meischbütte gegossen. In diesem Wasser wird ein Simmer Gersten-Malzschrot gehörig eingemischt. Alsdann wird dieses Gemeng mit neun Eicher kaltem Wasser verdünt; hierauf werden drei Malter der zerquetschten Kartoffeln darunter gerührt,

und abermals mit so viel kaltem Wasser verdünt, bis das ganze Gemenge drei Ohm macht. *)

Wenn dieser so bearbeitete Meisch die gehörige Temperatur zum Stellen bekommen hat, so setzt man ihm unter den bereits erwähnten Maasregeln eine Maas Ferment zu. Werden nun alle Bedingungen erfüllt, die hier nothwendig sind, zu denen besonders die günstige Temperatur des Locale gehört, in welchem diese Gährung vor sich gehen soll (im Winter 15 à 16 G. Reaumur), so wird in 4 Stunden die sichtbare Gährung erfolgen, und durchstehend in 2 bis $2^1/_2$ Tagen vollendet seyn. Nichts wäre besser zu diesem Gährungs-Prozes, als meine in der Brauerei empfohlenen Gährcylinder. Da würde sich die Hefe eben so, wie bei der Bier-Gährung auf dem schwimmenden Boden sammlen, und die Merkmale der Beendigung dieses hier so folgereichen chemischen Prozesses sich hier noch weit sicherer zeigen, als bei Hermbstädt's Prüfungs-Trichter. Aber

*) Bei der Kartoffelbrennerei ist die stricte Frage, welches das beste Verhältnis der Ingredienzen ist, welche den Meisch ausmachen, noch unentschieden. Nach vielen Versuchen eines geschickten Oekonomen, nahm er zu 10 Malter gekochten und zerquetschten Kartoffeln $^1/_2$ Malter Gersten-Malzschrot, und 26 bis 27 Ohm Wasser, in Masse 32 Ohm, woraus er 5 Ohm Läuterung erhielt, welche ihm 1 Ohm Brantwein von 19 à 20 Graden gab. Dies ist etwa der höchste Ertrag der Kartoffel-Brennerei und findet nur bei den besten Kartoffeln und in der Zeit ihrer höchsten Volkomenheit statt, wie im October, November. Sie verlieren mit dem Fortgang der Zeit und im März und April kan man auch 14 à 15 Malter verwenden, um zu erhalten, was zuvor 8 — 10 ergaben. Nach dieser Erfahrung würde demnach das Wasser etwas minder als die Zweidrittheile der Masse ausmachen.

einen noch weit größeren Vortheil würde dieser Cylinder anbieten, nemlich das Mittel ihn bis zur Ueberbringung des Guts hermetisch zu verschließen, und so den Uebergang in die saure Gährung bis dahin zu verzögern. *)

Zum höchsten nachahmungswürdig sind die Vorrich-

*) Bereits vor mehr als zehn Jahren, in der ersten Auflage meines theoretischen und praktischen Kellermeisters, sprach ich von der Gährung in verschlossenen Gefäßen bei Gelegenheit meines Gähr-Cylinders. In Konstanz sind lange vorher beim Wein in dieser Art befriedigende Versuche gemacht worden. Chaptal giebt dieses Verfahren für eine neue Erfindung einer gewissen Demoiselle Gervais aus. Abstrahirend von der Ehre der Erfindung, komt es hier nur an auf die Vortheile dieses Verfahrens. Die Gährung in verschlossenen Gefäßen, indem sie die zu häufige Entweichung des kohlensauren Gas, so wie die zu häufige Einsaugung des Sauerstofs verhindert, soll, nach einer Reihe sorgfältiger Versuche, namentlich in Konstanz, den Most als Wein veredlen, diesen geistiger und gehaltreicher machen. Zuvörderst ist es gewiß, daß dieser Versuch ohne gehörige Behutsamkeit die Zersprengung der Fässer verursachen könte. Es müssen daher diejenigen, die ihn anstellen wollen, am Spundloch eine pneumatische Röhre anbringen, welche in ein Büttchen geleitet würde, in welchem sich 4 bis 5 Maas Kalkwasser befinden. Dadurch würde die Entweichung des Gas blos erschweret, nicht gänzlich verhindert; dagegen die Verbindung des gährenden Mostes mit der atmosphärischen Luft, also die Einsaugung des Sauerstofs gänzlich aufgehoben, der Zuckerstof und Schleim langsamer zersetzt, der durch eine solche langsame und kühle Gährung erhaltene Wein könte reicher an Zucker-, Riechstof und Alkohol werden, wie es jene Versuche beweisen wollen. Alles dieses ist es, was meine in Anregung gebrachten Gähr-Cylinder, bei allen zur Gährung vorbereiteten Mischungen, in einem bedeutenden Grade bewerkstelligen werden.

tungen des Herrn Stallmeisters Wöhler, wodurch im Brennlocal im Winter durch das Feuer des Kessels die zum Gähren schickliche Temperatur erhalten wird. Zu diesem Zweck sind die Gährbütten auf eine 8 Schuh hohe Gallerie gestellt, wo vermittelst eines kleinen Fensterchens ein Strom kalter Luft den zu schnellen Gang der Gährung aufhalten kan, und durch eine angebrachte Rinne die Kessel gemächlich gefült werden können. Eine jede Brennerei soll in pyrotechnischer Hinsicht isolirt, von Steinen wolgebauet unter sich mit einem Brantwein-Keller versehen seyn, über sich einen Trockenboden und Neuhahn'sche Malzdarre haben, mitten inne eine gehörige Meischtenne. Ist das Ganze überhaupt nach den Modellen gebauet und eingerichtet, die ich fortdaurend in alle Gegenden versende und jedem anbiete; folgt man bei dem ganzen Brennverfahren meinen dabei gefügten schriftlichen Vorschlägen und erschöpfenden ausführlichen Anweisungen, so wird man aus Kartoffeln vortreflichen Brantwein erhalten, der aller Fehler und Mängel enthoben ist, die, laut dem Gesagten, die lästigen Begleiter des alten Schlendrians sind.

Der Methoden des Einmeischungs- und Gährungs-Verfahrens sind übrigens sehr viele angegeben. Hermbstädt empfiehlt die Kartoffel nach dem bekanten Verfahren in Stärke zu verwandeln, aus dieser mit Schwefelsäure einen Syrup zu kochen, diesen zu entsäuren mit Kreide, ihn aufzulösen in siedendem Wasser, dann diesen Kartoffelwein statt Meisch zu distilliren, da man denn einen reinen Brantwein erhielte. Dies ist nicht zu bezweifeln. Aber welche Mühe, Umstände, Zeit- und Kosten-Aufwand, die das Distillat nimmer bezahlt.

H. Amtmann Siemers in Pyrmont giebt uns eine Beschreibung einer Art Papinianischen Apparats, in wel-

chem er die Kartoffeln gahr macht mit einem Zusatz von Schwefelsäure. Er hat Recht, daß die volkommene Gährung nur durch die volkommenste Verkleinerung oder Zersetzung der Kartoffel kan vermittelt werden. Inzwischen übersteigt sein Gewinn am Distillat nicht den, welchen Pistorius ohne jenen Kochapparat erhält. Ich gehe fort in der Behandlung des gewöhnlichen Produkts.

Will man aus diesem Brantwein gereinigten Spiritus machen, so giebt es dermalen zwei Wege diesen Entfuselungs-Prozes auszuführen.

Der erste ist nach Döbereiner's Methode mit der bekanten Chlorine, *) der zweite nach Lowiz mit gemahlenem und gesiebtem Kohlenstaub. Die Chlorine komt zu 5 proCent in die Roll-Fässer, wird zweimal 24 Stunden darinnen gelassen, alle paar Stunden ein Paarmal gerollt, dann das Ganze in einen dazu-geeigneten Distillir-Apparat gebracht und abgezogen. Der erhaltene Spiritus wird alsdann mit 6 ℔ Kohlenpulver auf die Ohm in andere Rollfässer gethan, 4 Tage liegen lassen, durch Niederschlag volkommen erhellet, und in gute ausgelaugte Fässer (wenn er farbelos bleiben sol) übergebracht.

Die Entfuselung durch Kohlenpulver nach Lowiz, erfordert folgendes Verfahren:

Die Kohlen müssen noch einmal durchgeglühet in einem eisernen Kohlenständer durch völlige Zuschliessung gelöscht, dann gemahlen, endlich gesiebt werden. Nach meines Bruders Anton Serviere Versuchen gelingt diese Ope-

*) Die Chlorine ist die oxydirte Salz-Säure. Wie sie gemacht wird, muß man bei einem geschickten Apotheker praktisch erlernen. Unkundigen in der Chemie wird eine jede Beschreibung nicht genügen.

ration am Besten auf Neubrand. Zwölf bis 15 ℔ Kohlen werden auf eine Ohm in die Roll-Fässer zugesetzt, alle 2 Stunden die Fässer gerollt, damit sich die durch die Ruhe niedergeschlagenen Kohlen wieder aufs neue mit der Flüssigkeit vermischen. Nur nach neueren Versuchen kommen die Kohlen nicht mehr mit in den Kessel, sondern bevor man das Gemenge über bringen will, läßt man das Faß 24 Stunden ruhig liegen, wodurch Niederschlag des Kohlen-Pulvers bewirkt wird und alsdann abgezogen. Bei sehr schlechtem unreinem Brantwein, besonders bei angebrentem, trift sich manchmal der Fall, daß dieser Niederschlag nicht in gehörigem Maase erfolgt. Dann muß man eine starke Schönung von Hausenblase anwenden. Man kan auch Tischlerleim nehmen, aber frisch gekochten der nicht stinkt, welcher ebenfals wirken wird. Zu diesem zwei Hauptreinigungsmitteln fügt man noch oftmals den Kalk, gebrant und ungebrant, so wie die Salpeter- und Schwefel-Säuren.

Alles zusammen genommen, was über die Kunst und Wissenschaft der Distillation je gesagt ist und noch wird, so bezweckt das Streben in der Vervolkomnung minder die Quantität als die Qualität des Produkts. Leichter ist es den Alkohol aus dem Material zu sondern, als ihn von denjenigen Theilen und Substanzen zu befreien, die ihm anklebend bleiben und die unter dem Ausdruck von Fusel verstanden werden. Diese Zwecke hat man am glücklichsten erreicht durch die Verbesserung der Vorrichtungen oder dessen, was man den Distillir-Apparat nent. Es ist also bei der Rechenschaft, die ich von diesem zu geben habe, daß das Vorgesagte in allen seinen Beziehungen mehr wird erläutert und aufgehellet werden.

## 2 Kapitel.

### Von dem Distillir-Apparate.

Das Gedeihen eines jeden Unternehmens hängt ab von der Zweckmässigkeit der Mittel; in mechanischen Werken von der Güte und Brauchbarkeit der Instrumente. Diejenigen, die zur Absonderung des in den Vegetabilien enthaltenen Alkohols dienen, sind: was ich den Distillir-Apparat nenne. In neueren Zeiten hat die Aufmerksamkeit aller Chemiker diesen Gegenstand ergriffen, und es liegt mir ob, von ihren Entdeckungen und Erfindungen meine Leser zu unterrichten.

Die vormalige Theorie der Distillation bestand in der plötzlichen Abkühlung, und dadurch bewirkten Verdichtung der Dämpfe. Dieses hatte aber folgende Mängel.

1) Es wurden in dem Distillat zu viele Wasserdämpfe verflüchtiget und condensirt, die mit in die Vorlage übergingen.
2) Da abermalige und nochmalige Rectificationen erfordert wurden, um das viele Wasser vom wenigen Alkohol zu scheiden, so wurde viel Zeit, Arbeit und Brennstof verschwendet. Selbst im südlichen Frankreich und im Languedoc, wo nur Wein distillirt wird, brauchte man vier Distillationen um aus Spriet das $^1/_6$ tel zu erhalten, welches 36 Grad nach Cartier geben konte.
3) Und waren alle Wassertheile geschieden, so blieb dennoch eine mühsame Entfuselung vorzunehmen.

Ein sinnreicher Kopf, Adam, erfand einen bewunderungswürdigen Apparat um jenen Spriet in einer Distillation zu machen, durch die almählige periodische Abkühlung. Er arbeitete auf der Bahn, die Woulf vor ihm

eröfnet. Adam's Apparat war aber äußerst kostbar und complizirt. Doch wegen der erstaunlichen Ersparung des in diesem Lande so theuren Brennstofs wurde er gleich allgemein angewendet, und sämtliche Sprietfabrikanten kauften vereint Adam's Geheimnis und Patent für 123000 Franken: 17 solcher Apparate entstanden in Einem Departement. Ein solcher Apparat verarbeitet in 6 Stunden 30 Hectolitres Weine, die 60 Veltes Spriet zu 36 Grad nach Cartier abliefern. (S. die Note pag. 45) Seine Anschaffung kostet 25,000 Franken.

Ein gewisser Berard erfand bald nach ihm eine weit einfachere Vorrichtung, um in der ersten Distillation Brantwein zu machen, welche ich zuerst auf unsere Brennereien zugepaßt und angewendet habe. (Man sehe den Scheidekünstler und Kellermeister). Nemlich, auf einer Geschäftsreise in Sachsen bekam ich von einer hohen Hand eine gedruckte Anzeige von den Gebrüdern Degen in Weissenfels, welche bekant machten: sie hätten einen neuen Distillir-Apparat ausgeführt; ich begab mich zu ihnen, und fand den Berard'schen Cylinder, nach ihrer Art, im Gange.

In Schweden machte man diesen in meinem Kellermeister beschriebenen Apparat anfänglich nach, erfand aber bald den sogenanten schwedischen Helm. Von da ging die Erfindung nach Berlin, und Pistorius erfand die s. g. Tellerabkühlung. Dieses alles waren aber nur Distillir-Apparate durch das unmittelbare Feuer.

Dann erst erscheinen die mittelbaren Distillationen durch Wasser-Dampf. Mein Bruder war einer der ersten, der sie in Bilwerder bei Hamburg ausführte, wo ich ihn expres besuchte, um sie zu beobachten. Endlich kam Müller mit einem Apparat, den eigentlich ein Edelmann in Poisy bei Paris erfunden haben soll, welcher aber

auch nur eine unmittelbare Distillation bewirkte. Nun folgten bald mehrere in Frankreich. Endlich kam durch eine sonderbare Begebenheit ein Geheimnis in meine Hände, und ich beschrieb es in meinem erwähnten Kellermeister.

Seit 1801, wo Solimani das erste Patent erhielt, bis Anno 1815 sind acht und zwanzig neue Distillir-Apparate patentirt worden, ohne die Vielen, die kein Patent verlangt haben und den Liebhabern Preis gegeben wurden. *) Sie sind aber alle äußerst complizirt und kostbar, und, ausser Solimani's Dampf-Apparat, schützen sie nicht gegen das Anbrennen. Sie haben alle den Fehler, mit den Alkoholdämpfen zu viel Pflegma zu verbinden, also Zeit und Brennstof zu verschwenden. Jetzt da ich so viele genau kenne und Gelegenheit gehabt sie practisch und in völligem Gange zu beobachten, habe ich befunden, daß sie sich wegen ihrer Complizirung nicht für unsere gewöhnlichen Brennereien eignen; ja bei sorglosen Menschen sogar große Gefahren mit sich bringen, wie es die Erfahrung auf dem Reigelsheimer Hofe an der Tauber, und im Köhlergrund bei Aschaffenburg bewiesen hat, wo bei Müller's Apparat gleich bei der ersten Distillation, im Huth ein Vacuum (leerer Raum) entstand, wodurch derselbe von dem äußern Druck der Atmosphäre zusammen geschmettert ward, weil kein Compressions-Ventil am Apparat war; welches erst auf Anrathen des Herrn

*) Indem ich überhaupt alle diese künstlichen Apparate für Teutschland verwerfe, halte ich ihre detaillirte Beschreibung für überflüssig. Wer neugierig ist sie zu kennen, lese Le Normand's Werk. Manche, die mit dem fremden Kalbe gepflüget, haben sich einen Namen und Glück gemacht, als dem Schwede Elglund, der den im Grunde Berard'schen Apparat nach Rußland brachte, und die wahrhaft Kaiserliche Belohnung von 60,000 Rubel davon trug.

Strecker angebracht und zugleich zu einem Expansions-Ventil geeignet ward, also in beiden, so oft bei diesem Apparat nothwendig vorkommenden, Fällen Dienste leisten konte.

Aber alle die vielfältigen Apparate, welche die Franzosen erfunden, alle die, welche Schweden und Teutsche mehr oder weniger nachgemacht haben, wie Dorn und Pistorius in Berlin, eignen sich nicht für unsere gewöhnliche jetzt so viel erheischende Kartoffel-Brennerei, welche nothwendig wegen der großen Vortheile, die sie der Landwirthschaft anbietet, alle Kornbrennerei gänzlich verdrängen muß. Alle jene Apparate genügen nicht dem, was das Bedürfnis erheischt, denn sie haben alle mehr oder minder folgende wesentliche Mängel.

1) Sind sie zu complizirt und gefährlich, um dem stumpfen Sinn und den sorglosen Händen unserer gewöhnlichen Brenner anvertraut zu werden. Sie bedürfen zu ihrer Ausführung Physiker und Mechaniker, und eignen sich besser für unsere jetzt so geschickten Apotheker-Gehülfen, als für die unbeholfenen Brennerknechte.
2) Sind sie zu kostbar, oft zu platzeinnehmend, so daß sie ganz neue und weitläufige Gebäude erfordern, welches bei dem niederen Preise des Brantweins die ohnedies so geplagten Oekonomen abschrecken muß.
3) Obgleich die meisten dieser Apparate auf die Theorie der allmähligen Abkühlung, nach Adam, ihrem Stamvater, gegründet sind, sie also, wie dieser, in der ersten Distillation fertigen Brantwein liefern, so erscheint dieser Brantwein in so fern er aus Kartoffeln gewonnen ist, doch nicht immer als rein in der Vorlage, sondern bleibt mehr oder minder behaftet mit den Mängeln unserer nach dem alten Fuß noch existirenden Brennereien.

Will man nun aus diesem in der Art mangelhaften Brantwein ein reines Produkt erhalten, so muß seine Reinigung dennoch vorgenommen werden. Ist dies mit Kohlenpulver oder Clorinde; (ein Verfahren, welches ich in meinem Kellermeister und Scheidekünstler genugsam beschrieben habe,) so ist dies immer eine umständliche und mühsame Arbeit für unsere gewöhnlichen Brenner.

Um die nothwendige Verbesserung unserer noch so fehlerhaften Brennereien mit Berücksichtigung unserer Mittel und Zwecke zu bewirken, käme es darauf an, ein Brennverfahren auszumitteln, das folgende wesentliche Vortheile seinen Unternehmern anböte.

1) Müßte es in jeder schon existirenden Brennerei mit Beibehaltung der alten Kessel und Gährbütten ausführbar seyn.
2) Es müßte zugleich eine Ersparung an Zeit, an Brennstof und eine Vermehrung der Ausbeute anbieten.
3) Es müßte keines kostspieligen Reinigungs-Prozesses bedürfen, sondern in der ersten Distillation einen gleich fertigen vollkommen rein schmeckenden Brantwein in die Vorlage liefern, der weder angebrent noch fuselhaft und kupferhaltig wäre.

Diese drei Dinge vereint sind die Aufgabe, die hier gelöset; dieses das jetzt existirende Bedürfniß, welches befriedigt werden soll. Und ich wünsche mir Glück dermalen den teutschen Oekonomen die Lösung dieser Aufgabe darlegen zu können. Es hat mit derselben folgende Bewandnis:

Auf meiner letzten Kunstreise sprach ich einmal wieder einen alten Kunstfreund, den so rühmlich bekanten Oekonom, Herrn Becker, Besitzer der Peters-Aue bei Mainz. Dieser ist der nemliche, von welchem ich so viel

rühmliches in meinem Scheidekünstler sage; ein höchst einsichtsvoller, kentnißreicher Physiker. Er beschäftigt sich seit mehr als zwanzig Jahren mit den interessantesten Versuchen in diesem Fache, und hat bereits großmüthig diesem wichtigen Gegenstande bedeutende Summen aufgeopfert. Bei dieser Zusammenkunft sagte er mir sofort: daß er sein Streben durch eine glückliche Entdeckung gekrönt sehe, das so lange vorgesteckte Ziel endlich erreicht habe, indem er nunmehr ein ganz neues Brennverfahren auf einem von seinen Gütern im völligen Gange habe; nemlich: 1) In jeder gewöhnlichen Brennerei, mit Beibehaltung der alten Kessel und Gährkufen mit beträchtlicher Ersparung des Brenstofs und ansehnlicher Vermehrung der Ausbeute im Ersten Abbrennen statt Lutter sogleich probemäßigen Brantwein zu erhalten. Dieses blos mit Anwendung einer von ihm erfundenen mechanischen Vorrichtung. 2) Durch einen ganz neuen Einmeisch- und Gährungs-Prozes aus unsern Kartoffeln gleich einen reinen geschmack- und geruchlosen, von allem Fusel oder empyreumatischen Oel freien Brantwein zu erhalten, der bei nochmaliger Rectification einen reinen Spriet (Alkohol) lieferte, der volkommen den französischen Weingeist in jedem technologischen und pharmaceutischen Gebrauch ersetzte und künftighin vom Parfumeur und Distillateur statt des so theuren französischen angewendet werden könte.

Was mein Freund mir vorher gesagt, fand ich durch das vorgenommene praktische Verfahren zu meiner höchsten Verwunderung buchstäblich bestätigt. Herr Becker macht mit diesem seinen so reinen Brantwein, Kümmel-, Annis- ꝛc. Brantweine mit einer Leichtigkeit und Ersparnis des Riechstofs, welche dem Fuselfabrikanten ewig verboten ist, indem dieser eine bedeutende Menge des Materials

haben muß, um den eigenthümlichen widrigen Geschmack zu decken und zu maskiren. Und ohngeachtet der angewendeten Menge des Aroma schmeckt der Fusel immerhin noch hervor, und der unangenehme widerliche Geschmack läßt sich nicht vertilgen. Dies ist nicht der Fall bei einer Probe von Herrn Becker's Fabrikat, die ich vor mir stehen habe und in welcher doch nur drei proCent Kümmel-Essenz sind.

Der Leser wird leicht begreifen, daß wenn man irgend eine geistige Flüssigkeit mit einem Aroma anschwängern will, es schlechterdings nothwendig ist, daß diese Flüssigkeit, wenn sie den neuen Geschmack annehmen soll, selbst keinen ursprünglich bösen Geschmack haben muß; sonst bedarf ich einer Menge um diesen erst zu ersticken, bevor ich den neuen schmecke. Ist nun aber dieser ursprüngliche Geschmack stärker als der neue, den die Flüssigkeit annehmen soll, so wird ein zweiartiger Geschmack nothwendig entstehen. Und wer kan in unsern bisherigen Kümmel-, Annis- und sonstigen aromatisirten Brantweinen, so wie solche in unsern Schenken angetroffen werden, diesen zweiartigen Geschmack verkennen, ihn nicht widerlich finden. Nur in etwas gebildete Oekonomen mit einiger Einsicht werden also leicht begreifen, daß durch Herrn Becker's wichtige Entdeckung das Mittel gefunden ist, jeden Brantwein durch aromatische Zusätze in einen wolfeilen, ächten Liqueur zu verwandeln, dessen Genus wegen seiner medizinischen Wirkung seinen Consumenten weit zuträglicher seyn muß, als der bisherige fuselreiche, angebrennte, kupferhaltige Kartoffelschnaps, der jährlich so viele Tausende frühzeitig siech, stumpf und unglücklich macht. Der Gebrauch dieser mit dem reinen Spriet gemachten ökonomischen Liqueure, wenn sie allgemein eingeführt würden, brächte für die Gesellschaft folgende wesentliche Vortheile mit sich.

1) Die Allgemeinheit eines Brantweins, der stets angeschwängert wäre mit einem magenstärkenden Aroma und Riechstof, würde das übermässige Saufen mittelbar verhindern und zwar in der Art, daß nemlich die gemeinen Consumenten bei der Concurrenz einer feineren Waare, ihre durch unsern stinkenden Kartoffelschnaps nach und nach abgestumpften Geschmacks-Organe zum Gefühl wiederherstellen, und beim Gebrauch des Besseren das Widrige des Fusels ihnen fühlbar würde, demnach mehr das Bewustseyn der Süssigkeit des Genusses, als der Zustand der Trunkenheit ihr ausgesprochener Zweck seyn würde. Denn nur allein in der Verfeinerung der Geschmacksorgane kan man einen zureichenden Grund finden der Vorbeugung der Völlerei. Bekantlich ist sie dem Italiener fremd, ja ein Betrunkener ist dem Pöbel dieser Nation ein Greuel. Eben die Sitte war im südlichen Frankreich vor der Revolution, und auch einigermaßen im nördlichen.

2) Würden durch Becker's trefliche Entdeckung alle Brennereien so verbessert, daß sie alle ein reines Produkt lieferten, aus welchem sich so leicht durch inländische Riechstoffe ordinaire Liqueurs machen lassen. Würde die Staats-Aufsicht nur solche heilsame Produkte dulden, so müßte der elende Kartoffel-Schnaps bald verschwinden und durch magenstärkenden Kümmel, einen erwärmenden Anis, einen gegen schädliche Dünste und feuchte Luft so heilsamen Genever oder Wachholder und durch sonstige zu Gebot stehende Riechstoffe und Aromate wohlthätig ersetzt werden, die nie zum Uebermaas reizen. Anschwängerungen ohne Distillation auf eine ganz leichte Art, durch Extracte Essenzen zu machen ist das Geschäft meines scharfsinnigen und praktischen Freundes, und er ist weit davon entfernt seine Wis-

senschaft auf sich zu beschränken, vielmehr war sein grosser und edler Zweck von jeher die Gemeinnützigkeit.

Herr Becker hat, um zu dieser Erfindung zu gelangen, Tausende in vergeblichen Versuchen verschwendet. Seine ganze Erfindung besteht in einer mechanischen Vorrichtung in dem Hut des Kessels, die eine Art von Rectificator ist nach meiner Theorie. Es ist diese Vorrichtung, die man haben muß, um es ihm nachzuthun. Dazu gehört noch eine Instruction über seinen ganz neuen Gähr- und Einmeisch-Prozes.

Der bequemste Weg zur Gemeinmachung dieser seltenen Erfindung ist die Versendung der besagten Vorrichtung oder des Rectificators von Kupfer, die an dem Huth angebracht wird; nebst einer Instruction in dem Verfahren beiderlei Art.

Er ist nun gesonnen obben. Brenverfahren auf Subscription bekant zu machen, und verlangt zu Gutmachung obiger Auslagen von jedem Subscribenten die Summa von 3 Karolin, für welchen Preis demselben das Erforderliche übermacht wird. Ich lade also alle ihren Vortheil achtende Oekonomen ein, sich direkte an Herrn Becker, Besitzer der Peters-Aue bei Mainz zu wenden, von welchem sie vollkommene Befriedigung erhalten werden. Auch wird Herr Becker als correspondirendes Mitglied der Frankfurtischen Gesellschaft dieselbe ersuchen, eine Commission zu ernennen, um sein Brenverfahren genau zu prüfen. Da der jetzige so verdienstvolle proponirende Secretair der Gesellschaft, Herr Stallmeister Wöhler, selbst ein äußerst kentnißreicher Oekonom ist, wie sein schönes Gut in Rödelheim es bezeuget, wo er eine bereits sehr verbesserte Brennerei im Gange hat; so hat derselbe die schönste Gelegenheit die Prüfung dort anzustellen, und sein Bericht darüber

wird meine vorläufige Anzeige vervollständigen. Die Frankfurter Gesellschaft zur Beförderung der nützlichen Künste, bei deren Entstehung ich mit thätig war, wird hier eine schöne Gelegenheit nicht versäumen ihrem Beruf Ehre zu machen, um bei der so nöthigen Verbesserung eines Gewerbes mitzuwirken, welches der Landwirthschaft und der Viehzucht so große Vortheile gewähret. Es ist wahrlich wenig löblich für uns Teutsche, daß bei uns die zwei großen Hülfsmittel der Landwirthschaft, Brau- und Brennerei noch in so elenden Umständen sind; von Erstern habe ich an seinem Platz gesprochen. Ueber die Brennerei in mercantilischen Rücksichten muß ich noch Einiges bemerken:

Bei der großen, ja allzugroßen Anzahl der Brennereien in Teutschland, bei der ausserordentlichen Wolfeilheit dieses jetzt so elenden Getränks muß es den ächten Patrioten kränken, wenn wir, zum größten Nachtheil unserer Handels-Bilanz, so viele auswärtige Brantweine wie Rhum, Arrac, Cognac, französischen Weingeist beziehen. Freilich hatten wir nichts in deren Stelle; von nun an kan es aber anders werden, Dank sey es dem Genie des Herrn Becker. Alle diese geistigen Flüssigkeiten kan man nun mit seiner Hülfe nachmachen. Ich erbiete mich, da ich selbst viele Jahre lang Liqueure fabrizirte, den Liebhabern alle meine Rezepte zu den mannichfaltigen Präparaten der Art mitzutheilen; denn nichts ist leichter, als sobald man einen reinen entfuselten Brantwein hat, der einen einfachen Alkohol giebt, diese Getränke zu erzeugen. Aber mit unserm stinkenden Kartoffelschnaps einen feinen Liqueur zu machen, dazu gehört freilich eine Kunst und Vorrichtungen, die nicht Jedermanns Sache sind.

Daß durch Herrn Becker's Erfindung die Peisfrage des polytechnischen Vereins in München im allgemeinen

Anzeiger No. 302. vom 4. November 1820 über die Entfuselung des Brantweins, vollkommen beantwortet und gelöset ist, wird jeder Unbefangene hier einsehen, ich mache solches also hierdurch dem Verwaltungs-Ausschuß dieses Vereins bekant, und zweifle nicht, daß derselbe Becker's Anspruch auf die belobte Prämie gegründet finden wird.

---

Endlich, zur Stunde da dieses Blatt unter die Presse gehen soll, habe ich das Vergnügen meine Leser mit einer nicht minder wichtigen Entdeckung bekant zu machen, deren Augenzeuge ich in diesen Tagen war, und die meinem öfters bereits rühmlich genanten Freunde, Herrn Strecker, angehört. Durch seine Erfindung erlangt er auf dem kalten Wege, was Herr Becker durch das Feuer erhält: den unreinsten Brantwein vollkommen entfuselt und geläutert. Ich habe dieses sein Produkt einem jeden aus Wein abgezogenen Brantwein gleich befunden, mit ihm alle Versuche angestellt, selbst ihn zum achten Theil zum Wein gemischt, ohne daß dieser den mindesten Beigeschmack davon bekommen hätte.

Herr Strecker erhält dieses schöne Resultat blos durch ein achttägiges Lager der Flüssigkeit unter einem Zusatz, der, gleich den Schönungs-Pulvern des Herrn Jullien, sein Geheimnis ist, von dem ich daher keine Rechenschaft geben kan. Nach seinem Zeugnis werden die Kosten seines Verfahrens mit einem Gulden per Ohm gut gemacht, und ein jedweder Brennerknecht kann es administriren.

So wären wir endlich im Besitz der so lange und so mühsam gesuchten Mittel unsern Brantweinen alle ihre schädlichen Eigenschaften zu benehmen, und es läge nun allein an der herrschenden Autorität obige beiden Erfindun-

gen gemeinnützig zu machen, durch diejenige Aufopferung, die der rechtmässige Preis ist des Kunstfleisses. Es ist Baiern, dem dieser Künstler angehört, und wo ist Talent höher geschätzt als unter Baierns rühmlicher Regierung.

Haben wir nun so erreicht, was der Gegenstand des allgemeinen Strebens war, so darf ich schon hier der Nutzanwendung vorgreifen, und nachfolgend dem Wolgeschmack neue Genüsse vorbereiten.

## 3. Kapitel.

### Von Liqueuren und Ratafias.

Es ist bekant, daß, wenn man einen reinen Weingeist oder französischen Spriet mit irgend einem Riechstof aus dem Pflanzenreich durch Aufguß (Infusion) oder mit dem durch Ueberziehen (Distillation) erhaltenen etherischen Oele anschwängert, Eines und das Andere mit Zuckerwasser versüßt und in der Art verdünnet, daß es die zum Genuß gehörige Stärke behält, endlich dieses Gemeng hell macht; man diejenigen Getränke erhält, welche man Liqueure und Ratafias nent. Was hiebei der französische Spriet leistet, das muß überhaupt ein jeder reiner, geschmack- und geruchloser Alkohol leisten, ohne Unterschied des Stofs aus dem Pflanzenreiche, aus welchem er gebohren ist. Vermittelst des durch obbenante Erfindungen zu erhaltenden reinen Alkohol kan man demnach alle diejenigen Liqueure nachmachen, die die Franzosen mit ihrem Weingeist machen.

Die erste Gattung derselben sind die durch Infusion, zu welchen die Rinden aller aromatischen Früchte, als Citronen, Orangen, Cedras, Curassao-Schalen ꝛc. gebraucht werden. Ihre Verfertigung ist folgende:

Man schälet das dünne Häutchen obbenanter Früchte mit einem scharfen Messerchen sehr sauber und fein ab, thut diese Schalen in eine gläserne Flasche, die ein beliebiges Maas Spriet enthält, füllet sie bis auf 1/6 ihres Raumes, verstopft sie wohl, verschmiert sie mit einem Glaten, verbindet sie mit einer nassen Blase, und stellt sie 4 bis 8 Wochen in die Sonne, oder im Winter auf den Ofen in einem Sandbad. Binnen dieser Zeit wird der Spiritus die etherischen Oele und den Extractifstof vollkommen eingesogen und eine Tinktur gebildet haben, die die Farbe der Schalen hat. Diese Tinktur wird nun in beliebiger Menge mit Zuckerwasser oder besser mit gekochtem Syrup versüßt und verdünnt; und so kan man alle Citronen, Cedras-, Orangen-, Curacao-Liqueure machen.

Das Wichtigste bei dieser Arbeit ist das saubere Schälen der Haut von diesen Früchten. Soll der Aufguß gut werden, so darf schlechterdings nichts von der weissen Unterlage der Frucht hinzu kommen, die bei allen sehr dick und fleischig, dagegen die gelbe brauchbare Schale sehr dünn ist. Der weisse Theil der Haut verdirbt immer den Aufguß und den köstlichen Riechstof, der blos in der Schale liegt, daher muß die Frucht so fein und geschickt geschälet werden, daß man nur das Gelbe ausschließlich bekomt, wenn man einen delikaten Liqueur haben will. Der feinste Vanille-Liqueur kan nur durch Aufguß gemacht werden.

Andere Liqueure, welche ebenfals durch Aufguß bereitet werden, nent man Ratafia. Man macht sie mit Kirschensaft, mit Himbeeren, mit Johannestrauben, mit Erdbeeren ꝛc. Ihre ganze Bereitung bestehet darin, daß man auf eine hinreichende Quantität ausgepreßten Saft dieser Früchte 2/3 Theil Spiritus gießt, diesen Aufguß 6 Wochen lang in großen Flaschen, auch in Fässern einer ge-

linden Digestion unterwirft, sie dann hell abzieht und mit Zuckerwasser, besser mit gekochtem Zucker-Syrup versüßt.

Die Liqueure, welche durch Distillation gemacht werden müssen, sind alle die, deren Aroma in Holzen, Samenkörnern, Bohnen, Blumen, Blüthen enthalten ist; als da sind: Zimmet, Nägelein, Muscaten-Blumen und Nuß, Anis, Kümmel, Angelica, Rosen, Orangeblüthe, Kafe, Cacao ꝛc. Diese verschiedenen Substanzen werden alle in der Regel mit Wasser distillirt, dann durch Beimischung von Spiritus und Zucker, zu Liqueuren gemacht. Vormals wurden auch alle Liqueure aus den oberwähnten aromatischen Früchten durch Distillirung bereitet; allein durch den allein sicheren Weg der Erfahrung hat man gefunden, daß sie weit besser im Aufguß gelingen, wo der Färbestof zur Vermehrung des Aroma mit ausgezogen wird, wo man alsdan keine weiße, wasserhelle Liqueure bekomt, sondern gefärbte. So ist der Curassao braun, der Vanille dunkelroth, der Cedras und der Citronen-Liqueur gelb, der Pfeffermünz-Liqueur grün, u. s. w.

Ich will hier einige Rezepte mittheilen:

Eau de Noyau. Zu 1 Bouteille wässerigen Distillates von bitteren Mandeln, 3 Bouteillen reinen Spiritus, 5 ℔ Zucker, die in 2 Maas Wasser aufgelößt werden.

Parfait-Amour, eigentlich Cedras-Liqueur. 5 Bouteillen Cedras-Tinktur, nach beschriebener Art gemacht, in welcher 5 Loth rein geschälte Cedras im Aufguß waren, $4^1/_2$ Bouteillen Wasser, in welchem 2 ℔ Zucker aufgelößt sind. Will man diesen Liqueur roth haben, so muß er mit Cochenille gefärbt werden. In gleicher Art werden Citronen-, Orangen-ꝛc. Liqueure gemacht.

Kirschen-Ratafia. 5 Bouteillen Kirschensaft, mit $^2/_3$ Theil Spriet vermischt, werden von ihrem Bodensatz rein abgegossen, mit $2^1/_2$ ℔ Zucker in 2 à 3 Bouteillen Wasser aufgelößt versetzt, alles filtrirt oder durch Schönung mit Milch helle gemacht.

Es giebt Liqueure, wo man kein einfaches Aroma gebrauchen darf, weil manche allein zu dünn sind, und selbst in der Distillation nicht genug ausgeben. So gewährt z. B. der Kafe, der als Dekoct einen so kostbaren beliebten Trank ausgiebt, in der Distillation nur ein dünnes, äusserst mageres Produkt. Wenn dieses Aroma angenehm schmecken soll, so muß es auf einen fetten Grund gesetzt werden, welches der Cacao ist. Ein Kafe-Liqueur erfordert demnach folgende Emposition. Man nimt 1 ℔ guten Moka, in dessen Ermangelung Java, brent ihn so, daß er auswendig dunkelschwarzbraun, inwendig hellbraun bleibt, mahlt ihn so fein als möglich und treibt ihn mit $2^1/_2$ Bouteillen Wasser über, so daß 2 Bouteillen Kafe-Distillat herauskommen. Sodann röstet man $^1/_2$ ℔ Kakao, stößt ihn, distillirt ihn mit $1^1/_4$ Bouteille Wasser und treibt 1 Bouteille über. Zu dieser, nebst den 2 Bouteillen Kafe-Distillat, thut man 4 Bouteillen Spiritus von 33 Grad, (nach Cartier) löset 5 ℔ Zucker in 2 Bouteillen Wasser auf, mischt alles zusammen, filtrirt oder schönet es, und man wird einen treflichen Liqueur erhalten.

Ich erwähne insbesondere der Himbeeren, die ein inländisches Aroma liefern, welches einen der angenehmsten Liqueure ergiebt. Man kan diesen Liqueur durch Aufguß, durch Distillation und durch beide zugleich machen, welches letztere das beste ist. Zu dem Ende verfährt man folgendermaßen: Man nimt eine große, etwa 5 Maas haltende, gläserne Flasche, füllt sie zum vierten Theil mit zerknirsch-

ten Himbeeren, gießt darauf so viel Spiritus, daß die Flasche bis auf $^1/_6$ voll wird, verstopft und verschmieret sie wol und setzt sie 14 Tage zum Ausziehen in die Sonne. Dann distillirt man das Gemenge nach der Regel der Kunst. Das erhaltene Distillat kan man abermals auf eine frische Parthie Himbeeren gießen, damit man auch den Färbestof der Frucht bekomt, und so den flüchtigen, aromatischen Geist des Distillats mit dem reichen Extractifstof des Aufgusses vereinigt. Zu diesen beiden Produkten wird nun so viel Zuckerwasser gesetzt, daß $^1/_2$ ℔ Zucker auf die Bouteille Liqueur komt und derselbe die gehörige Stärke zum Genus behält, dann wird das Ganze filtrirt oder geschönet, auch blos durch Ruhe, indem ein bald sich bildender Niederschlag es erhellet. Dies ist der trefliche rothe Liqueur, den die Franzosen Crême de framboise nennen.

Ueberhaupt, da wir nun die Kunst besitzen, aus unsern inländischen Brantweinen ziemlich reine Spiritus zu gewinnen, so fällt es jedem Privatmanne leicht, besonders durch Aufguß sich gute Liqueure zu machen; eine Fabrikation, die in Frankreich längst im Gange ist, wo häusliche Frauen trefliche Liqueure, Syrupe, eingemachte Früchte, Confituren, sogenante à l'eau de vie mit vielem Geschmack machen. Ja vor der Revolution gab es eine Menge Landedelleute und pensionirte Officiere, die wahre Professoren in diesen Künsten und auch in der Kochkunst waren, und damit groß thaten. Dergleichen passirt in Teutschland für lächerlich, entehrend, ohne Rücksicht wer sich bei seiner Kunst, oder beim Vorurtheil am besten befindet. Denjenigen die letzterem nicht alzu hartnäckig anhängen, kan ich neben meinem theoretisch-praktischen Kellermeister zu ihrer Belehrung in diesem Fache folgende Schriften empfehlen:

Dubuisson l'art du distillateur.

Nouvelle Chymie du gout et de l'odorat.

Déjean traité de distillation.

Dann Demachy Liqueur-Fabrikant, von Hahnemann.

Altenhowen der wohlerfahrne Distillateur. *)

Was übrigens in meinem Kellermeister über die Syrup-Arten gesagt ist, welche zu den s. g. Rafrächissements im Sommer dienen, will ich hier nicht wiederholen. Es scheint, daß an diesen Delikatessen die Teutschen wenig Geschmack haben, das heißt, sie eben nicht nachmachen.

## 4. Kapitel.

### Noch ein Wort über Thee und Kafe.

Thee und Kafe sind nun einmal in allen Klassen bei Hohen und Niederen so beliebt, daß alles Raisoniren dagegen fruchtlos ist. Sie sind gleich angenehm dem Gaumen, heilsam für die Gesundheit, indem sie viele körperliche Uebel hinweg genommen haben, ja selbst ökonomisch, indem sie Vornehmen und Geringen ein wolfeiles Frühstück und Abendkost mit dem Brode gewähren. Ihr einziger Fehler ist, daß das Material nicht auf unserm, sondern auf fremden Boden erzeugt wird, unser Geld ins Ausland wandert, und bisher kein Surrogat hat können erfunden werden, das

*) Im Fache der Liqueure finde ich mich veranlaßt, den berühmten Namen Hermbstädt zu übergehen, indem ich der Meinung bin, daß bei manchen seiner Rezepte die Stoffe des Geruchs und des Geschmacks nicht immer in Harmonie sind. Wenigstens beim eigenen vormaligen Betrieb in diesem Fache haben sie mir nicht glücken wollen.

mit ihm die Concurrenz bestände. Da ist nun vernünftiger Weise nichts anderes zu thun, als die Oekonomie und Ersparung auf die Utilisirung des Materials anzuwenden. Zu dem Ende hat man in Paris, in Wien, in Berlin, in Frankfurt neue Kochapparate erfunden, um den Kafe besser und sparsamer zu machen. Als Chemiker, als Distillateur, und selbst als großer Kafe-Liebhaber habe ich sie alle untersucht, und den Pariser als den besten befunden. Ich will ihn hier beschreiben. Es ist die Kafe-Kochmaschine von Morice in Paris, der ein Erfindungs-Patent darüber erhalten hat. Diese Vorrichtung bietet den bedeutenden Vortheil über alle jetzt bekanten an: daß man mit 2/5tel weniger Kafepulver ein im Quantität und Qualität dem gleiches Getränk erhält, das im gewohnten Wege diese ersparten 2/5tel mit erforderte. Herrn Morice Verfahren ist sehr einfach. Das Kafepulver befindet sich wie in einer realischen Presse zwischen zwei blechernen Sieben. Diese werden von den Wasserdämpfen durchdrungen, welche hier alle wesentlichen Oele vollkommen auflösen. Alsdann wird die Vorrichtung umgedreht, und das untere kochende Wasser durchdringt das Kafepulver, und eine wirkliche Filtrirung findet nun abermals statt. So wird durch die doppelte Einwirkung beider Operationen, nemlich der Distillation durch Wasserdämpfe, und der Filtration durch das kochende Wasser das so vortheilhafte Resultat erzielet.*)

Man kan die ganze Operation auf einer Kohlpfanne, oder im Zimmer vermittelst einer Sprietlampe sehr com-

*) Auf meiner kleinen Modell-Fabrik in Seligenstadt lasse ich solche Pariser Kafe-Kochmaschinen machen zu 6 und 8 Tassen, und biete sie dem Liebhaber à 5 fl. 24 kr. an. In Paris komt solche auf 14 Gulden zu stehen.

mode machen. Zu diesem Zwecke habe ich eine sehr wirksame und einfache erfunden, vermittelst welcher man im Zimmer ohne alles Holz- oder Kohlen-Feuer nach Belieben Kafe, Thee, Chocolate, Punsch, Bischof, und sonstige warme Getränke sich bereiten kan. Alle diese Maschinen sind sehr wohlfeil und gut bei mir zu haben. Auch gehört zu den Mängeln, die bei uns obwalten, noch der der guten Kafe-Mühlen. Die in unsern großen Messen eingeführten sind elend, im Vergleich derjenigen, die bei unserm Kunsthändler Albert zu finden ist, nemlich die englische Patent-Mühle. Nur diese Patent-Mühle ist es, die leistet, was man zweckmässig von einer solchen Maschine erwartet. *)

Auch das Getränk des Thees erfordert diejenige Aufmerksamkeit, wodurch der Engländer und der Holländer ihm einen höhern Wohlgeschmack geben, als er in Teutschland nicht hat. Zuerst ist es die Gattung, worauf man sieht, und da giebt man dem sogenanten braunen oder schwarzen zum täglichen Gebrauch den Vorzug, als aperitif und beruhigend. Dagegen haben die grünen Sorten oft in einem hohen Grade eine erregende betäubende Eigenschaft, die Personen von schwachen Nerven, Schwindel, heftige Wallung ꝛc. verursacht. Ist es das, in dem unreifen Blatt nicht gehörig verarbeitete wesentliche Oel, oder ist es, daß, wie man sagt, zur Erhöhung der Farbe diese fetten Blätter auf Kupferplatten gedörret werden, die Wirkung dieses grünen

*) In Herrn Alberts treflicher Kunsthandlung findet der Liebhaber eine Vereinigung der seltensten physicalischen, optischen, mechanischen Instrumente. Sie ist ein Beweis des besondern Kunstsinns des Besitzers für den nicht blos der Gewinn, sondern auch die Wissenschaft Reiz hat.

Thees bei einiger Beträchtlichkeit der Portion ist unverkenbar. Muß man ihn demnach in äusserst geringer Portion gebrauchen, so kan die Flüssigkeit nur unbedeutend mit balsamischen Stoffen beschwängert werden, man genießt eben warmes Wasser, und da hat man nicht unrecht zu sagen: der Thee schwäche den Magen.

Aber jene Thee trinkenden Völker gebrauchen von der andern Sorte in solchen Portionen, daß sie eine wahre Essenz erhalten, die wolthätig und stärkend ist, ja die Wolhabenden beschränken sich auf den ersten Aufguß, der die feinsten Stoffe extrahirt hat. Noch giebt man gerne dem Thee irgend ein Aroma, und dieses ist leicht. Man darf nur in die leere Büchse einige Tropfen eines feinen Oeles, z. B. Bergamotöl thun, so wird auf Jahre lang die Büchse den Riechstof bewahren und dem Thee einen besondern Wolgeschmack mittheilen.

Das wesentliche jedoch beim Thee so wie beim Kafe ist das Wasser. Ersterer erfordert unbedingt das weichste, lauterste, und ohne Regenwasser ist der Thee dem Holländer ungeniesbar. Dagegen sind Einige der Meinung, daß der Kafe das Brunnen- oder harte Wasser liebe. Dies wäre gegen die Theorie der auflösenden Kraft desselben.

## Beschreibung der Kupfer-Tafel über die Keller-Requisiten.

Fig. 1. Ist der von Herrn Jullien in Paris erfundene Bouteillen-Sattel, wie er einfach dastehet.

Fig. 2. ist er ganz ausgeführet, indem die Flasche a. durch den Lufthahn Fig. 3. und der Lufttrichter Fig. 4. mit der Flasche b. so verbunden sind, daß die Flasche a, nach dem Grade ihrer Neigung durch die Umdrehung seiner Achse, sich ohne Gluckern und Trübung in die Flasche b ausleeren, diese sich füllen, und ihre Luft durch das Lufttrichterchen herauslassen wird.

Der Lufthahn Fig. 3. ist der sinnreichste Theil dieser Erfindung. Der Kunsthändler Albert alhier läßt solchen Lufthahn nach dem von Paris erhaltenen Model in seiner Werkstätte von seinem geschickten Mechaniker Albinger nachmachen, zu niedrigerem Preise als überhaupt Herrn Jullien's Instrumente in Paris verkauft werden.

Fig. 5. ist der so bekante messingene große Abstechkrahnen mit seinem hölzernen Hundskopf Fig. 6.

Fig. 7. ist der messingene Bouteillen-Krahnen, um den Wein in Bouteillen nach meiner Art abzuzapfen.

Fig. 8. ist der Roth- und Schraubreif, ein unentbehrliches Stück in einer gut eingerichteten Kellerei. Seine Bestimmung ist, wenn an einem Faß ein eiserner Reif springt, ihn provisorisch zu ersetzen, bis das Faß abgestochen und wieder reparirt ist.

Fig. 9. Ein Pariser Eicher zum Abstechen. Die gemächlichsten sind die, welche bis am obersten Reif a...a. sechs Frankfurter Maas halten. Ein guter Eicher mit seinem gehörigen Bauch, der in der Hand seinen schicklichen Schwerpunkt findet, und nur unter dieser Bedingung sich leicht handhabt, ist sehr schwer zu machen, und nur wenige Küfer können sie verfertigen. Ich kenne einen wahren Künstler in diesem Fache, und kann sie treflich liefern. Ist ein solcher Eicher oben mit einer eisernen Schnute wohl beschlagen, so braucht man keine s. g. Füllgelt, um die Fässer aufzufüllen, wenn man zwei derselben zur Hand hat. Rothe und weiße Weine in einem Keller erfordern für jedes ein separates Kellergeschirr.

Fig. 10. stellet die s. g. Brenke vor. Es ist ein flaches eichenes Büttchen, um unter zu stellen, wenn man ein Faß Wein ansteckt.

Fig. 11. ist der bekante hölzerne Faßtrichter. Gut ist es, wenn sein kupfernes Rohr nicht luftdicht im Spuntloch schließt, sondern durch vier aufgelöthe Rippen die Luft aus dem Faß entweichen läßt.

Fig. 12. ist der bekante blecherne Zieher, ein gemächliches Instrument, wenn man schnell Wein aus einem Faß haben will, ohne es anzustecken.

Fig. 13. das Auffüllrohr; eine lange blechene Röhre, die aber viel kleiner als die Zeichnung seyn kan, um ein Faß, aus welchem viel Wein gezogen ist, wieder aufzufüllen, ohne die Unterhefe (den Trub) aufzurütteln.

Fig. 14. die Sternwinde, um ein Faß gelinde aufzuheben beim Abstich, da man so wenig Trub als möglich bekomt.

Fig. 15. die doppelte französische Gabel: diese die-

net bei kleineren Fässern, französischen Oxhoften und Pieces zum nemlichen Gebrauch.

Fig. 16. der Wändel- und Zwergscheibbohrer, mit zwei Bohrer versehen, einen für den Abstechkrahnen, und einen für den Bouteillen-Krahnen.

Fig. 17. Ein Klopfholz nach meiner Erfindung, um die Stopfen champagnerartig bei feinen, lange aufzubewahrenden Weinen ganz fest einzutreiben.

Fig. 18. der Serviere'sche Bouteillen-Hacken, um aus den Flaschen und Krügen die eingefallenen Stopfen leicht und schnell herauszubringen.

Fig. 19. der bekante Brennbraht, um die leeren Fässer aufzubrennen.

Fig. 20. der große kupferne Luft-Trichter, um z. B. kleine Fässer vollzufüllen. Er hat an seinem Rohr vier Rippen.

Mit diesen Kellergeräthschaften, welche ich alle um die billigsten Preise, wie im vollkommensten Stande den Liebhabern liefern kan, wird jeder Kellerarbeiter etwa alles Erforderliche ausrichten können. Zu großen Arbeiten, wie das Einschlaugen mit dem Blasbalge, mit den ledernen Schläuchen, rathe ich, einen geschickten Küfer zu nehmen.

Gedruckt bei M. Kauer.

Folgende nützliche Schriften sind in der Streng'schen Buchhandlung erschienen, und um beigesetzte Preise in allen Buchhandlungen zu haben:

Berechnung und Vergleichung einiger Ellenmaasse, für Kaufleute beim Ein- und Verkauf zu gebrauchen. 8. 1817. 4 gr. oder 18 kr.

Berechnung verschiedener Geldsorten, der Wechsel- und Waarenzahlung, des 22 und 24 Guldenfußes, der Brabanter Thaler, franz. Franken, des preussischen und sächsischen Geldes ꝛc. 8. 1819. 9 gr. oder 36 kr.

Bossüt und Vialet Untersuchungen über die beste Konstruktion der Deiche. Aus dem Französischen übersetzt von C. Krönke, mit Kupfern. gr. 4. 1798. 1 Thlr. od 1 fl. 30 kr.

Elémens de la Conversation anglaise, ou Dialogues familiers, en anglais et en français, par J. Perrin, suivis d'un choix des idiotismes de la langue anglaise par Chambaud, et de lettres de commerce. 8. 1823.

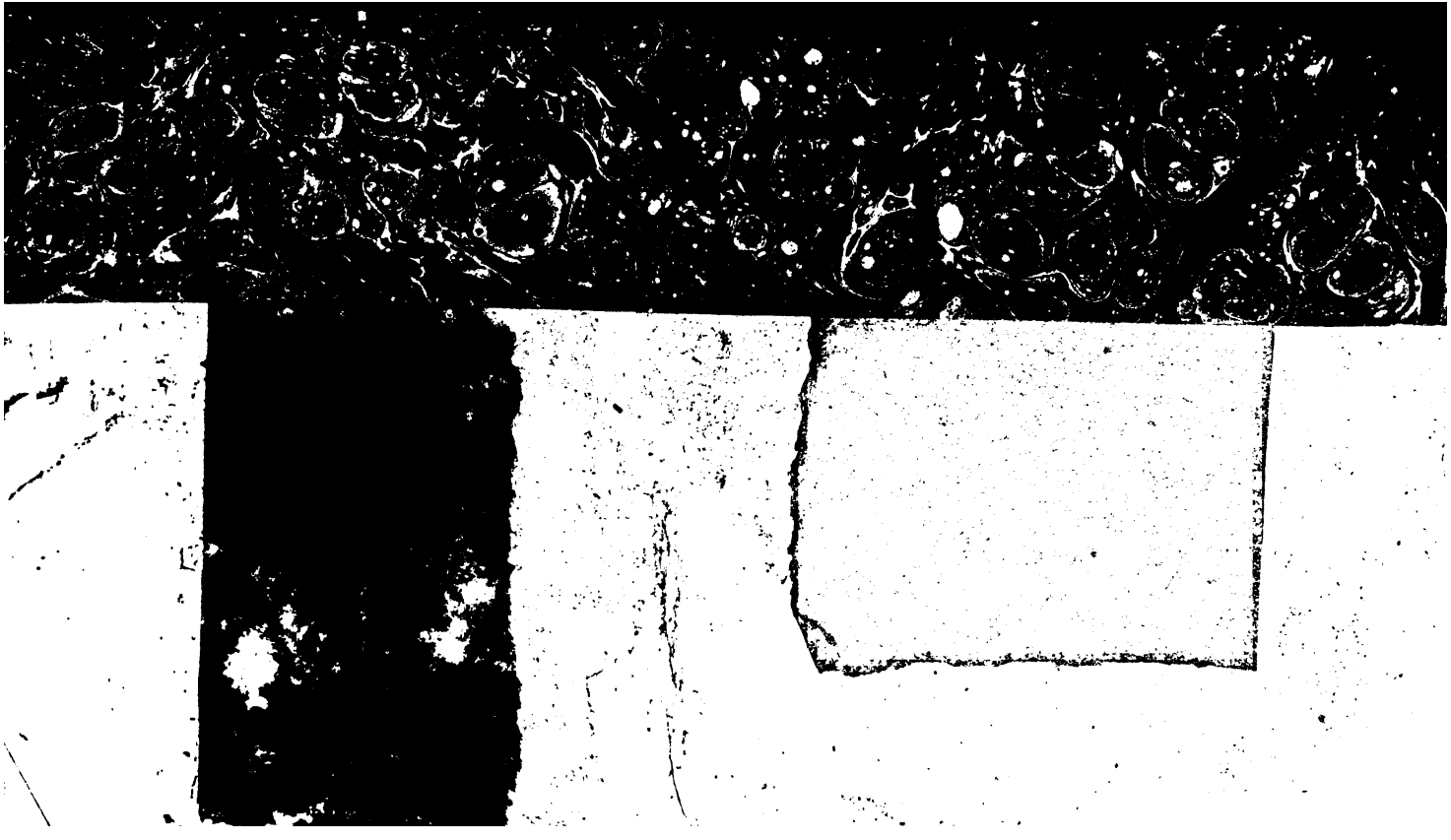
Handlungs-Addreßkalender von Frankfurt am Mayn, welcher ein Verzeichniß aller dasigen Handelsleute und Fabrikanten, die Börsenanschläge, den Abgang und die Ankunft der Brief- und fahrenden Posten ꝛc. enthält 8. 1823 8 gr. oder 30 kr.

(Erscheint mit Anfang jeden Jahrs.)

Handlungsbriefe, deutsche, mit englischen Erklärungen der schwersten Wörter und Redensarten, und einem kleinen deutsch-erklärenden Wörterbuche der üblichsten kaufmännischen Ausdrücke. 8. 1821. 18 ggr. oder fl. 1. 15 kr.

Meßschema von Frankfurt am Mayn, oder Verzeichniß aller auf dasige Messe kommenden Handelsleute, was sie für Waaren führen, wo sie feil halten ꝛc. 8. 1820. 8 gr. oder 30 kr.

Postbuch, allgemeines, von Deutschland und dessen angrenzenden Ländern. Siebente nach den neuesten Abänderungen verbesserte Auflage, mit einer Karte. 8. 1819. gebunden in Futteral 1 Thlr. 3 gr. oder 1 fl 48 kr.

Prières et contemplations, trad. de l'allemand d'Eckartshausen; nouvelle édition augmentée des vêpres et complies du dimanche. 18. 1811. 10 gr. ou 40 kr.

MAY 17 1922